

تقرير عن المحافظة على ممتلكات  
القطن المعري







وزارة الزراعة

---

نَقِيز

عن المحافظة على صنف القطن المصرى  
وتحسينه وزيادة محصوله

---

بقلم  
هنرى مارتن ليك  
مدير الزراعة بولايات الهند المتحدة

---

طبع بالمطبعة الأميرية بالقاهرة  
ويطلب (إنا مبادرة أو بواسطة أمانة الكتب) من قلم نشر مطبوعات الحكومة  
بمراى الاسماعيلية القديمة بشارع نصر العتيق بالقاهرة

---

١٩٢٠

الثمن ٥٠ ملجم



## تقديم

لقد كانت مصر منذ أمد طويل صالحة لزراعة أصناف عديدة من محاصيل الحقل غير أنه منذ زراعة قطن جوميل أول مرة في سنة ١٨٢٠ (وهي السنة التي كان الصادر فيها ثلاث بالات زنة كل بالة منها ٢٢٠ رطلا) أخذ الناتج المتحصل من زراعة القطن المصرى يزداد ازديادا مضطربا متفاوتا مع جمعه ما بين وفرة المحصول وبلوغ الصنف منزلة من الجودة لاینافسه فيها أى قطن آخر مزروع بكيات كبيرة قد بلغت زراعته في مصر شأوا كبيرا منذ عدة سنين .

ويمكن القول إجمالاً أن مساحة الأرض القابلة للزراعة في مصر المخصصة للقطن مقيدة فقط بمقدار تسهيلات الري وضرورة تساوب زراعة القطن مع المحاصيل الأخرى ، وظل ذلك يكون رخاء البلاد العام متصلا تمام الاتصال بنجاح محصول القطن ، وأنه لمن أعظم مجهودات هذه الوزارة التأكد من أن كل ما استطاع من الجهد الموصول الى زيادة تقدم زراعة القطن قد بذل في سبيل تحقيق ذلك .

وقد تأسس مجلس مباحث القطن وفقا لهذه الخطة في العام الماضى لتدبير شئون البحث وتنظيمها وتوسيع دائرتها ، والاجراءات متخذة لزيادة موظفى الوزارة الفنيين الذين يحثون مسألة القطن من وجوهها المختلفة وربما كان أعظم وجوه المسألة شأنها هو انتاج الأصناف النقية وحفظها تلك الأصناف التي تجمع الى وفرة المحصول الصفات التي يكثر لأجلها الطلب على القطن المصرى خاصة ، ولأجل القيام بذلك فتح اعتماد في ميزانية السنة المالية الجارية لتوسيع قسم الوزارة الخاص بتربية النباتات اتساعا عظيما .

وقد رأى أنه من المستحسن إعادة النظر في حالة القطن من الوجهة النباتية بواسطة خبير قبل الشروع في تنفيذ البرنامج الأوسع الذى صار من الممكن ابرازه ، وأنه لمن حظ الوزارة أن حصلت بواسطة مجاملة حكومة الهند على معونة المستر هنرى مارتن ليك النباتى الاقتصادى سابقا ومدير الزراعة حالا مقاطعات الهند المتحدة ، وهو ذو خبرة طويلة بتربية القطن ومن أكبر التفات في هذا الموضوع ، وقد طلب من المستر ليك أن يدلى "بالنصائح المؤدية الى المحافظة على صنف القطن المصرى وتحسينه وزيادة محصوله" ، وقد أبهرت الفرصة ابتهازا تاما لدرس محصول القطن المصرى في الحقل في أدوار نموه الأولى وفي فصل الجنى وذلك أثناء زيارته لمصر في شهر مايو الماضى وكذلك في الثلاثة الشهور من سبتمبر الى نوفمبر .

(د)

وقد حصل بسهولة على المعلومات والخبرة المحلية بواسطة الاجتماع برؤساء هذه الوزارة ومصلحة الأملاك الأميرية والجمعية الزراعية السلطانية وأما الوجه التجارى فقد فحصه بواسطة مباحثات مع مشهورى الحلاجين المصريين وغزى إلى القنصل الرفيع بلانكاشير، ولذلك فإن التقرير الذى قدمه المسترليك مؤسس على مقدرة ودرس محص، وأنه مستند ذو أهمية وقيمة فوق المعتاد لكل من له علاقة بصناعة القطن المصرى .

وانى لأخشى أن يؤدى ارتفاع اثمان جميع درجات القطن المصرى وقلة التفاوت بين اثمان الدرجات العالية والدرجات الواطئة الى تفضيل الزراع للدرجات التى تعطى أكثر محصول ، ولذا فن أزم ما يلزم اتخاذ الاجراءات الفعالة للحفاظ على صنف القطن المصرى وتحسينه .

القاهرة فى ٢٥ يناير سنة ١٩٢٠

ويكل وزارة الزراعة

لانجلى



## تقرير

عن المحافظة على صنف القطن المصرى وتحسينه وزيادة محصوله

### مقدمة

دعيت بمخاطب وزارة الزراعة رقم ٣٨٣ - ٤ - ٣/١ المؤرخ ١٩ مايو سنة ١٩١٩ لتقديم تقرير شامل "للتصاوغ المؤدية الى المحافظة على صنف القطن المصرى وتحسينه وزيادة محصوله" والأصناف الموجودة الآن معينة وحائرة لأساس طبعى مادى موجود ، وعلى ذلك تكون المحافظة عليها مسألة ملمومة الأطراف موطدة ، وكذلك الحال فيما يختص بالمحصول فتحسينه ينحصر فى مسألة مادية معينة تماما وهى ازدياد المحصول الناتج من الفدان. أما الموضوع الثالث المطروح أمامى ألا وهو موضوع تحسين الأصناف فليس بهذه المتلة من الانحصار إذ أن التعبير بلفظ "الصنف" تعبير نسبي وطبيعة الصنف من حيث الجودة أو الرداءة تتوقف على الاستعمال الذى يراد استخدام المادة فيه ، فقد تختلف هذه الاستعمالات من وقت لآخر ومن الضرورى إذن بحثها وتكوين فكرة عن الميول المحتملة فيما يمكن أن نسميه بالوجه الاقتصادى قبلما يستطيع البت فيما يعتبر تحسينا .

و يوجد فى الحقيقة اتجاهان منها يمكن التوصل الى درس مسألة إنتاج القطن ، ويمكن تجاهل الوجه الاقتصادى مؤقتا وحصر المجهود فى الوجه الزراعى واذ ذلك يجب أن تنفرغ للأسائل البيولوجية والطبية التى تفتقر به فتحاول من الوجهة البيولوجية أن تتحقق من ذلك النبات الذى سينتج أقصى محصول فى ظروف من البيئة غير متسلط عليها ، ثم من الوجهة الطبية تحاول تحوير ما يمكن التسلط عليه من ظروف البيئة بحيث يمكن للنبات الذى اختارناه أن ينشأ الى الدرجة القصوى ، ويمكن أيضا أن نبدأ بدراسة الوجه الاقتصادى فتحاول التحقق من الاستعمالات التى يستخدم لأجلها الناتج الخام والأوصاف التى تعطى هذا الناتج الخام قيمته التجارية وذلك لتكوين فكرة عن الأوصاف المرغوب فيها بقدر ما يؤدى توافرها الى زيادة قيمة المادة الخام الحائرة لها ، وإذا ما توصلنا على قدر ما فى الاستطاعة الى نتيجة محدودة من هذه الوجهة ، يمكننا أن نحاول الوصول الى هذا الحد من الوجهة البيولوجية .

وتستدعى الطريقة الأولى ملامة المادة الخام للسوق ملامة غير محصورة ، وقد يكون ذلك صحيحا أو قريبا من الصحة بالنسبة لبعض الحاصلات الزراعية ، وفى مثل هذه الأحوال يمكن اتخاذ تلك الطريقة بأمان ولكنها لا تصح بحال من الأحوال بالنسبة لصناعة القطن المكونة من أقسام مخصصة نجدا لأن المادة الخام اللازمة لقسم منها لا توافقي أغراض القسم

الآخربل قد تكون بالنسبة اليه عديمة القيمة ، ولذا لا ينسئ تطبيق هذه الطريقة هنا وإنما المضطرون الى الرجوع الى درس الوجه الاقتصادى للتفضية اذا تحتم علينا اكتشاف الظروف الأساسية التى عليها يتيسر تشييد بناء من البحث البيولوجى ، وقد كانت خبرتى الشخصية حتى الآن قاصرة على ما يسمونه بالأقطان قصيرة التيلة التى ترتكز على شروط اقتصادية تختلف فى أساسها عن شروط القطن المصرى ولذا خصصت أثناء إقامتى بالبحر اوقفاً وتجلت عناء فى زيارة لانكاشير ويبحث الوجه الاقتصادى للقطن المصرى ، ومثل هذا البحث ضرورى للنص نصاً صحيحاً عن تلك النصائح التى هى أعظم غرض للمهتم وأنى أرى أن أستهل التقرير بذكر نتائج هذا البحث فإن مسلماً كهذا يسهل التعبير عن النصائح التالية بقدر ما يبين الغرض الذى توجه اليه .

## (١)

ان أجلي مظاهر صناعة القطن تتوعها حتى فى ذلك القسم المحدود الذى يستعمل فيه القطن المصرى . بل ان من بين غزالى القطن المصرى من اختصوا باستعمال بعض المراتب ففضلوها على غيرها . وقد يستعملون فى أحوال كثيرة مراتب أخرى وأنهم ليستعملونها فعلاً ولكن استعمالاً كهذا هو حتماً استعمال يبدل يتوقف على أمور كالتحصار العرض أو الثمن النسبي وهو لا يتخذ عن طيب خاطر وهكذا يوجد فى التجارة احتفاظ طبعى ضرورى يعترض التبادل بين المراتب حتى لو كان . مثل هذا التبادل ممكناً ولذا فإن مسألة القطن المصرى ليست بالمسألة البسيطة ، بل هى مجموعة مسائل ، فالوحدة مرتبة مفردة تلاقى طلباً خاصاً فى الأحوال العادية أما قيمة تلك المرتبة فعين الى حد ما بالارتباط الذى بين العرض والطلب داخل المرتبة نفسها وتؤثر فيها - تأثيراً جزئياً فقط - العلاقة التى بين العرض والطلب الكليين وقد يحدث فعلاً ان ما يدفعه الغزال ثمناً لقطن عال أصلاً يقل عما يدفعه لأجل قطن واطئ لأنه يغزل منه قتيلاً أرفع .

ولدينا هنا على ظن أول اعتبار يتحتم حمله فى الذهن بوضوح عند ما ننظر الى المسألة من وجهة المنتجين . فالانتاج متنوع ، ويجب أن يستمر كذلك . وليس الأمر كذلك فقط بل إن المراتب المختلفة تستدعى أن تنتج بكميات تقرب من الطلب النسبي وهكذا تتحقق القيمة الأصلية الكاملة لأى مرتبة خاصة وهذا الرأى ينطبق على الأصناف الواطئة والجيدة على السواء . ففى كل مرتبة . يؤدى الانتاج المفرط الى ثمن - واطئ بينما الانتاج القليل يؤدى الى ثمن عال وانخطوة من الانتاج الفائق الى الانتاج القليل واسعة من حسن الحظ وسما كفاً سببه مرونة السوق ويجب الآن أن نبحث فى تلك المرونة بتفصيل أكثر قليلاً .

ان احلال القطن العالى الصنف فى الاستعمال محل القطن الواطى الصنف يمكن بالطبع اعتماده بسهولة أكثر من إحلال الواطى محل العالى ، فالسوق اذن تظهر أعظم مرونة فى هذا الاتجاه . الا أن مثل هذا الاحلال يحصل فقط فى حالة عدم وجود نقص كبير فى العرض الكلى حينئذ ثمن الصنف الرائق يعمل المسألة رابحة مالياً ، وأمثال تلك الظروف تصح فقط حينئذ يكون ثمن الصنف الجيد منخفضاً نسبياً ، أو بعبارة أخرى حينئذ يأتى الصنف الجيد بأقل من قيمته الأصلية ، ويتضمن هذه الحال خسارة محدودة للمنتج ، وهذا مما يتضمن خسارة كلية عظيمة كما هو الغالب على الفطن فى قطر كحصر حائز على احتكار فى إنتاج بعض مراتب القطن ، فان نقص الثمن يؤثر فى مجموع محصول الصنف الرائق وليس فقط فى القسم المستعمل كبديل وفى السرعة التى حل بها السكلاريديس محل الأشكال الأخرى فى الزراعة بالوجه الجبرى مثل لهذه الظاهرة ولا شك عندى فى أن إنتاج السكلاريديس فائق بكثير عن الطلب لعمل تلك النماذج فى القطن التى هو ملائم لها بوجه خاص ولذا قد امتد استعماله الى وجوه أخرى لا يوافقها من أفضلية وقد حصل مثل هذا الامتداد على حساب المنتج بقدر أقل مما أصبح السكلاريديس يساويه باعتبار الوحدة عما كان يساويه فيما لو كان كافياً فقط لسد احتياجات ذلك السوق الذى يتطلب الصفات الخاصة بالسكلاريديس ، والطلب الحالى هو فى الحقيقة طلب جبرى يرجع الى أن الربح القندى من وحدة مساحة الإنتاج ولو كان باثمن المبخوس يكون أكثر من الثمن الذى يأتى من أى شكل آخر .

وان هذا مجرد مثل لشكل من أشكال مرونة السوق وهناك شكل آخر أدق منه ونتائج أشق فى تشخيصها بل وأصعب فى التكهّن بها ويمكننى أن أمثل له أيضاً بالإشارة الى السكلاريديس ، فقد بيّن لى أن الزيادة الكبيرة فى استهلاك السكلاريديس تطابقت مع النمو المائل فى عمل القلوع التى هو أفضل ما يوافق صناعتها ، ويظهر اذن أنه نظراً لهذا النمو الموافق للطلب ولوسائل اداء ذلك الطلب أن ثمن السكلاريديس يكون أقل مما هو ومع ذلك فمن الواجب علينا أن نعتنى هنا بالتمييز بين السبب والتأثير ويظهر بدون شك أن العرض الضعافى لمرونة من القطن ملائمة بوجه خاص لعمل القلوع هو الى حد كبير السبب فى الطلب الذى ظهر لهذا النوع من القماش ، والاقبال على طلب هذا القطن قد يكون كبيراً وقد يكون قليلاً لتوقفه على وجود المبتكرات التى نسميها "بالمودات" . فهو الى حد كبير اقبال متصنع فيه . ويظهر أن المقدرة على توجيه الطلب فى أمثال هذه الأمور هى بدرجة عظيمة فى حوزة تجارة القطن وهذا الشكل من أشكال المرونة كله مفيد لأنه يدل على أن التجارة هى الى حد ما محك لصفات أى شكل جديد من القطن وللتثبت من مراتب البضائع التى هو ملائم لها على الأخص ثم لإيجاد سوق لطلب تلك المرتبة من البضائع ويجب اذن أن نحذر الاستعمال وراء الاحتمالات فى هذا

الانجاء الى مدى بعيد فليس القطن فقط بأساس للبضائع التي هي ذات قيمة متصنع فيها متوقفة على مبيكرات الأزياء بل في أحوال كثيرة يكون الاستعمال الذي يستخدم لأجله القماش هو الذي يعل الصفات التي يجب أن يحوزها القطن وذلك داخل حدود ضيقة ويمكننا على الأخص أن نضرب مثلا : القماش المستعمل للطائرات وكاوتشوك السيارات . وتلك المرونة غير ممكنة هنا لأن الطلب ليس متصنعا فيه بأى حال من الأحوال . وهذه الحالة هي على الأخص سديدة في حالة القطن المصرى حيث تبين أنه هو الذى يرضى هذا الطلب أكثر من أى قطن غيره على وجه التقريب .

وهذا يؤدى بنا الى استنتاجنا الثانى فان انتاج الأقطان الجديدة هو من المرغوب فيه والتجارة ممرنة مرونة كافية لاستهلاكها وإيجاد أسواق جديدة لها ، وإنما يجب اتخاذ الحيلة في تقديمها ، والثمن المبدئى المرتفع الذى يتحصل عليه لأجل كمية مبدئية قليلة ، يمكن أن يرجع مبدئيا الى ملائمة خاصة لانتاج مرتبة خاصة من البضائع يكون الطلب لأجلها قليلا . فاذا استغز ذلك الثمن المرتفع انتاجا زائدا زيادة كبيرة يهبط الثمن حتى يجعل الزراعة غير رابحة ومن اللازم على الأخص التمييز بين الأقطان الحاضرة على قيمة أصلية والأقطان الحاضرة على أثمان متصنع فيها ، إذ الأولى تستدعى عناية خاصة في الاحتفاظ بها .

وقد اقتصرنا الى هنا على النتائج الكبيرة كما يستدل عليها بواسطة مميزات التجارة بوجه عام . وعند ما نأتى الى اعتبار عملية الصنع اعتبارا أكثر تفصيلا نجد أن سلسلة كبيرة من الظواهر تستدعى الاعتبار ، ولنا بحاجة هنا الى بحث جميع المميزات التي تنبئ قطننا حسن المنزل وقد رأينا أن الاختلاف لازم للتجارة ومن المرغوب فيه لانتاج مراتب مختلفة من الأقطان والفرق بين هذه المراتب يشمل أكثر المميزات كالطول والمتانة والرفع وهلم جرا التي تؤثر على مسلك القطن في المنزل أما الهيئات الخاصة لأى مرتبة فترجع الى الشكل الحقيقى الذى تأخذه المميزات في تلك المرتبة وفوق هذا يحتاج الغزال الى شئ أكثر من ذلك وهو شئ ليس بالصفة الطبيعية للقطن نفسه بالمعنى الذى يمكن فيه اعتبار الطول أو المتانة أو الرفع أو الاتواء بل يحتاج الى ما يعرف عادة بالانتظام يعنى مجالا قصيرا من التصنيف فى كل من تلك المميزات التي تتكون قيمة القطن فى المنزل .

وهنا يوجد الاعتبار الثالث الذى قادنا اليه بحثنا من وجهة الصانع ، فبينما اختلاف المرتبة مطلوب إذ الانتظام فى المرتبة ذو أهمية مساوية له .

ومع ذلك فقيمة القطن تتوقف على مميزات أخرى غير تلك التي تؤثر على سلوكه فى المنزل وأغظم تلك المميزات اللون فاهمية اللون توجد فى أن القطن المصرى كان الى عهد حديث ذا لون أسمر خاص وكان يميزه بالأول وهلة عن الأقطان الأخرى وقد عرفت هذه النقطة فى التجارة فقيل اللون الذى يعطيه القطن للقماش لأن يكون وسيلة جاهزة فى تعيين وفاء العقود التي

يشمل التخصيص لما استمال القطن المصرى وأن طريقة هينة كهذه لقيمة ويوجد ميل طبيعى نحو استبقاء تلك الصفة اللونية ومع ذلك فليس للون أهمية أخرى ، ولا شك الى وقت ما فى أن سيدفع من أجل اللون زيادة فرق القيمة الأصلية نظرا الى الساهل الذى أساسه هذا الميل ولكن السوق هنا أيضا مرنة قادرة على الملازمة للعرض .

الى هنا بحثت الوجه التجارى للقطن المصرى فى شكله الحاضر وهو شديد المحافظة كما يجب أن تكون عليه الحال بالنسبة لأية صناعة منظمة تنظيما راقيا متضمنا ملامات ميخانيكية مخصصة تخصيصا راقيا وجينا تكون على الأقل فى علاقة بمسائل قد يستغرق حلها سنين يكون من المرغوب السعى ولو كان غير كامل فى استدراك الطلب المستقبل المحتمل ، وقد كلفنى هذا السعى بعض النصب فى اجرائه أثناء زيارتى لما تشتر ، والمسألة معقدة وغير متيسر الجزم برأى فيها ويظهر مع ذلك أن هناك رأيا مميزا بشأن ميل هذا الطلب سأحاول اجماله .

يتأتى التعقيد من اعتبارين فى المكان الأول تخصصت التجارة كما رأينا تخصيصا راقيا حتى تأثرت الائتمان بسبب ارتباط العرض بالطلب ضمن المرتبة وليس من المستطاع بحث المحصول المصرى كوحدة كائنة بل يجب البحث عن الوحدة فيها هو أدنى من ذلك ، وثانيا ان الاحتكار الذى كانت مصر مستحوذة عليه للآن كأنها المنتجة الوحيدة لمراتب خاصة من القطن أخذ فى الزوال هربيا وقد أتجعت حديثا أقطان حائزة لميزات القطن المصرى وذلك بالمناطق المحاذية من أميرىكا ، ثم ان العراق وربما السند بها حقول قد تكون منها منافسات لمصر وهكذا قد تهدد مركز المحتكر وليس هناك شك كبير فى أنه سيزول فى وقت غير بعيد ، ولا بد لتوسع كهذا فى منبع العرض من أن يؤثر بطريقة لا مناص منها على ما هو موجود الآن من التوازن بين مراتب القطن المصرى المختلفة .

ويمكن أيضا أن أشير الى وجه آخر من وجوه تجارة القطن من المحتمل أن يكون ذا علاقة بالطلب المستقبل فان القطن المصرى معتبر فى الصف الثانى بين أقطان العالم لا يفوقه الا القطن المسعى بقطن "سى آيلاند" الذى يوجد أهم منبع له فى بعض الولايات الجنوبية من أميرىكا وجزائر الأنتيل . ومحصول "سى آيلاند" هو المعروف كمحصول للضاربة بدرجة فائقة وله قاعدة ضيقة من حيث أن زراعته مقصورة على بقعة صغيرة نسبيا ، والعرض الخاص به غير ثابت لأسباب اقتصادية وطبيعية أيضا وليس هو بالمتعب فى زراعته فقط حتى تتكافأ زيادة الثمن مع زيادة العمل والمصاريف التى تستدعيها زراعته بل ان زراعته مقصورة على المناطق الأشد رطوبة وحرًا والتي يعظم بها كثيرا خطر الخسارة الفجائية بسبب الآفات والمرض وعلى ذلك يكون الربح غير كاف ليتكافأ مع الأخطار الزائدة التى يستدعيها ، والميل متجه نحو النقص فى زراعته .

ولمذه الحقائق جميعها علاقة بالمسألة المصرية فهي بينا تدل على تنافس أخذ في الازدياد من منابع خارجية في الأسواق لأجل القياسات الحالية للقطن المصرى فانها تدل أيضا على نقص محتمل في المروض من "الملى آيلاند" وحقيقة أن النتيجة تخمينية الى درجة عظيمة ولكن الميل موجود وواضح وضوحا كافيا ليبر المجهود الذى بذل لانخراج قطن يكون في قدرته أخذ محل "الملى آيلاند" في المستقبل .

ومن وجهة الطلب لأجل بضائع مصنوعة من درجات عالية من القطن وجدت ان رأى المتمسك به كثيرا هو ان هذا الطلب كبير ولو أنه في الوقت الحاضر احتالى فقط ، وهو طلب في قدرته استهلاك أى كمية من القطن الأجود تيلة الذى يحتمل أن تقتسمه مصر وتستهلكه بكامل قيمته النسبية ، وبعبارة أخرى ان التجارة مرنة مرونة كافية لانماء طلب مساو لوى عرض يمكن تمديده . ولا يمكن في ظنى الشك في أن هذا الرأى صحيح الا أنه محتاج الى التلطيف في بعض الاتجاهات اذا أريد صيانة مصالح الزارع والتاجر في القطن الخلام صيانة موافقة .

وقد أبدى الرأى في سياق المناقشات عن هذا الموضوع بأن الحقائق لا تؤيد هذا الرأى الخاص بالطلب الاحتمال وضرب لذلك مثل : وهو ان محصولا قليلا من محصول المبت عفى أدى في سنة من السنين الى الحصول على ثمن نسبي مرتفع لمحصول ذلك الموسم وأن هذا الثمن جار برء فعل في السنة التالية في محصول زائد زيادة عظيمة فانتج المحصول ثمنا منخفضا جدا ، وهذه التجربة صحيحة بلاشك ولكنها لا تكاد تبرر النتيجة التي يحاول البعض استنتاجها وقد سبقت الاشارة الى أن الفزاليين كاهى القاعدة محافظون نظرا لاختصاص كل آلة بعمل معين ثم الحاجة الى الخبرة في الاشتغال بنوع معين من القطن اذا أريد الحصول منه على أفضل النتائج ، وعندما أن دفع ثمن زائد لمرتبة اعتادوا عليها أولى بهم من تغييرها بأخرى متى كان المسجز المؤدى لذلك الثمن الزائد وقتيا ، والفزالي يعرف على الأقل ما يمكن أن يعمل من هذا القطن أما خسارته فهي على الأكثر لا تتعدى مقدار الزائد من الثمن الذى سيدفعه والخسارة مع قطن جديد تكون أقل تعيينا وتتوقف على المرة التي يحصل على شيوخ خواصه في العمل وعليه فيوجد عامل زمني محدود في مثل هذه المصالح لا يبنى التفاضل عن مفوله وأهميته .

والفزالي يحتاج لأن يتثبت من أن المحصول الذى يتحول اليه سيكون موجودا ومعروضا بانتظام وبمقدار كاف قبل أن يحدث إرادته أى تغيير في المادة الخلام ، وبعبارة أخرى قبل أن يتغلب على محافظته الطبيعية ، وبدون هذه الكفالة لا يقبل البديل الا مرغما ، ولشك هذه الأسباب سيكون النبات الحديد ملائما للقبض على أوقع عرض قادر على انتاج تلك المرتبة من البضائع التي عمل المصنع لأجلها طبقا لما هو مطلوب لسد المترايد من احتياجات

الصناعة سواء كانت كزيادات لمصانع موجودة أم كمصانع جديدة ، وبناء عليه يوجد تنازع في عملية التوفيق وهي فترة بين احلال أى مرتبة جديدة من القطن في السوق وتحقيق قيمتها الأصلية بأكلها ويرجع جزء منه بلا شك الى هذه الحقيقة وهي أنه يستغرق زمنا قبل تقرير فضائله الخاصة حتى قدرها ولكنه أيضا يرجع بدرجة عظيمة الى الجهل بالعرض الاحتمالي ، وحقيقة قد أثبتت أحوال عن اتساع مباشر سريع خاص بعرض مرتبة جديدة من القطن ، ويصدق هذا على السكلاريدس ولكن مثل هذا الاتساع يحصل رغما عن هذا التناهي الذي هو مع ذلك فعال ولكن عملياته محجوبة وهناك قليل من الشك عندى أن فى الامكان لابل فوق ذلك أنه ظهرت عدة أحوال ضاع فيها محصول ثمين احتماليا بسبب انتشاره السريع جدا فازداد العرض عن الطلب بسرعة ولم يعط الوقت الذى يسمح بالاعتراف بمميزاته الخاصة اعترافا عاما حتى تنتشر ولم يتحصل على الثمن الكامل قبل الحكم على المصنوع ونخروجه من الزراعة والمسؤول هنا عن ضياع تحسين ثمين هو اهمال العامل الزمنى .

## ( ٢ )

ويمكننى الآن أن أحاول استخلاص الاعتبارات الأساسية لانتشار سياسة ثابتة من جانب المنتج باستخلاصها من الموجز السابق عن الاعتبارات الاقتصادية ذات التأثير فى تعيين قيمة المادة الخام لتجارة القطن ، ويمكننى أن لاحظ هنا أن ليس من المستلزم أن يتلوهذا أن تتطابق منافع المنتج الفرد مع منافع جماعة المنتجين ، وحقا اتنا فى الحالة الأخيرة إزاء حل مسألة جبرية وهي إيجاد قيم  $m$   $6$   $5$   $6$  ... الخ التى تعطى القيمة العظمى للعبارة الآتية :

$$am + b + n + j + g + \dots \dots \dots$$

حيث  $a$   $b$   $6$   $j$  ..... هي وحدات أثمان ثم  $ص$   $6$   $ظ$   $6$   $غ$  .... وحدات المحصول  $a$   $6$   $م$   $6$   $ن$   $6$  و ؛ فعدد الوحدات الناتجة اذا كان كل منها من المراتب المختلفة  $a$   $6$   $ب$   $ج$  وعلينا فوق ذلك فى حالة مصر حيث تم الوصول الى حدود مساحة زراعة القطن أن نعتبر أن  $م$   $+$   $ن$   $+$   $و$  ... .. =  $ق$  ثابت .

والمسألة مع التعبير عنها هكذا هي من الواضح غير قادرة على أن تؤدى الى حل محكم صحيح نظرا للعدد الكبير من المتغيرات . والمحاولة ضرورية اذا أريد الحصول على أقصى قيمة للمحصول والحاجة الى حل ولو تقريبي لازمة فى قطر كمصر به جميع الثروة راجعة الى المحصول الواحد الذى نحن بصدد .

وهناك فضلا عن ذلك عملية جبرية أخرى يجب حلها إذا أريد حماية مصالح المنتج فيكون من اللازم هنا أن :

$$أ ص = ب ظ = ج غ = ٠٠٠٠$$

وإذا لم ينجز هذا الشرط ولنفرض أن هذا هو :

$$أ ص < ب ظ < ج غ = ٠٠٠٠$$

فتصبح ب وأكثر من ذلك منتج ج يناله ابحاف بمقارنته لمنتج أ فاذا لم تمارس الظروف الموضوعية تأثيرا انتخابية في مثل هذه الأحوال تنقص ب وكذلك يمدى أكثر زراعة ج بينما تمتد وتنسج زراعة أ .

والبدليل الوحيد هو انعراج العامل الاقتصادي لكي تتسلط الحكومة على الزراعة المتناسبة للتراتب المتباينة وهي عملية ادراكها شاق حينما يكون مثل هذا التسلط لا بد له أن يأتي برد فعل على خسارة نسبة من المنتجين الأفراد .

وقد بينا هنا المسألة الأولى المطلوب حلها بالنسبة لزراع القطن ، أما الاختلاف فمطلوب ولازم ويحتفظ يمثل هذا الاختلاف فقط إذا كان أ ص = ب ظ = ج غ = ٠٠٠٠ .

ان أ لى التام لهذه المسألة ، وهو تساوى المال المتحصل من المساحات : الوحدة المزروعة من النماذج المتباينة من القطن ليس ممكلا لأن قيم أ ب ك ج النسبية تتباين من سنة لأخرى ويمكن الوصول الى حل تقريبي فقط وذلك من اتجاهين والنماذج المختلفة التي تنتج المراتب المتباينة لا تتباين فقط من وجهة صفات التيلة التي تعطى تلك الأقطان هيئاتها المميزة بل تتباين أيضا في صفات أخرى وهذه الصفات ويمكننا أن نسميها بالصفات الفسيولوجية تتضمن تباينا في رد الفعل للبيئة ، ومصرغما عن انتظامها القياسي من هذا الاعتبار هي في الحقيقة غير منتظمة في الاقليم ولا في الأرض . وهذه التباينات في الأرجح كافية لسد جميع الاحتياجات الفسيولوجية المختلفة للنماذج المختلفة . وانه لأكثر من المحتمل أن يوجد بل قد وجد فعلا أن النموذج الذي هو أفضلها موافقة لطائفة من الظروف لا يكون هو النموذج الأكثر موافقة لطائفة أخرى وهكذا يكون من الممكن تحديد مناطق النموذج وفي كل منطقة منها يمكن تشجيع زراعة ذلك النموذج الذي يفضلها اجابة للبيئة الموضوعية واني لأتناهى عما سبق اتيانه من العمل في هذا الاتجاه وقد قدرت هذه النقطة حق قدرها لا سيما في حالة الاشموني في الوجهة القبلى ولكني أميل الى الظن بأن مجالا واسعا لا يزال باقيا للعمل في هذا الاتجاه مل خطلة نظامية معينة من قبل .



ان بحثنا كهذا لهُو بحث زراعى حتماً بل ربما وجد انه رغماً عن أن محصول ب قد يزداد نسبياً وقد يفوق محصول ا في بعض المساحات فان هذه الزيادة لا تزال تترك الحاصل ا ض أعظم من ب ط يعنى أن ا هو المحصول الأكثر فائدة ، ولواجهة هذه الحالة يجب فحص محتملات الطريقة الثانية ، طريقة مساواة القيمة النقدية .

وقد أشير مراراً الى أن أقطان مصر الصناعية غير نقية أى انها مكونة من خليط من عدد كبير أو صغير من النماذج مع مخلوط عظيم من "أخلاق" حصلت بين هذه النماذج ، فلهذا الاختلاط ينسب تلف الصنف المشاهد في أكثر الأقطان المصرية بل وتلك الظاهرة المنهلة ظاهرة الحد البين لحياة أى صنف خاص ، والناتج الكلى في مثل ذلك المخلوط هو يوضح ناتج متوسط اذ أن بعض النماذج التى يتركب منها ينتج أكثر وبعضها الآخر ينتج أقل من المتوسط وكذلك بعض النماذج يكون أفضل وبعضها أقل ملاءمة في رد الفعل الفسيولوجى الذى يحصل منها للبيئة الموضعية ، واحلال تلك النماذج المتركب منها أو ذلك النموذج المتركب منه والذى هو أفضل ملاءمة للبيئة محل المخلوط يمكن أن يأتى بنتيجة واحدة فقط وهى رفع المحصول الوحده ، من محصول المخلوط الى محصول الأفضل من النماذج المركبة ، وهذه الطريقة هى مايسمى عامة بالانتخاب ، ويمكننا مع الارتياح أن نعتبرها النقطة الثالثة التى تقام في مناقشة الوجه الاقتصادى وهى الحاجة الى التساوى وكذلك مسألة التساوى المتوه عنها توا .

ولقد أتيج الى ملاحظة أن اختلاف التيلة كما هو موجود بين المراتب المتباينة من القطن هو من الوجهة العملية مقرون بر د فسيولوجى متباين للظروف البيئية والعكس صحيح على حد سواء فالمخلوطات كالتى تكون المراتب الهامة من القطن وتتجه نحوى على نماذج لا تظهر هذه التباينات الفسيولوجية فقط بل تظهر كذلك تباينات في التيلة . والانتخاب داخل حدود المراتب المقبولة الحالية اذن ليس بمحدود المجال ليعزل ما يمكن أن نسميه بالنماذج الفسيولوجية ، ويمكن بل يجب أن يوجه أيضاً نحو النزول في حالة تقاوة تلك النماذج التى تنتج تيلة أكثر اقتراباً الى قياس المرتبة .

وقد أشير مراراً الى التلف كأشأ هو حالة غريزية في النبات فيعتبر الصنف الخاص من هذه الوجهة أنه جائز على فترة من الحياة محدودة يحدث بعدها الانحطاط . ويتلف ناتج التيلة تدريجاً بالنسبة للصنف والكلمة غير علمية وكما هى مستعملة عامياً وبإبهام وربما عمت عدداً من الظواهر ولكنها على قدر ما انها تشمل انحطاطاً في النبات فهى غير ثابتة ولا تجدد لها أساساً في الحقيقة ونبات القطن ينحصب اخصباً خلطاً بسهولة ووجود نبات واحد غير نقى في حقول أهل لا ينتج درجة من عدم التقاوة في بحر فصول قليلة تنبأغث من لم يألفوا هذه الظاهرة . وبوجود التقاوة الاحتمالية والحماية من الاخصباء الخلط الذى يحصل مصادفة بين أن مايعبر

عنه بالإحطاط ليس إلا إيهاميا وفي الانتخاب والتكاثر في ظروف تلتزم بطريقة موافقة مع الميل الحالى للخروج من النقاوة الى عدم النقاوة توجد وسائل حفظ التساوى المرغوب فيه من الغزالين .

وقد بقيت الأمنية الثالثة الموصفة بالنتيجة الثانية التى وصلنا اليها بعاليه وهى أمنية إيجاد مراتب جديدة من مراتب القطن وبعبارة أخرى ادخال عبارة اضافية الى معادلتنا الجبرية ، وتاريخ نبات القطن المصرى حديث بالنسبة لغيره ومعروف جيدا لدرجة انه لا يحتاج الى التكرار فى صحائف هذا التقرير والفتحة التى أود التشديد فيها هنا هى وجود نبات "السى آيلاند" فى بعض أطوار النسب الأبوى ولنا فى الوقت الحاضر نجهل العوامل الوحيدة التى تتوقف عليها صفات النيلة المختلفة حتى تؤكد فى قولنا بأن تلك العوامل المسؤولة عن صفات قطن "السى آيلاند" انحصار من وجهة الغزل ترتب بأكملها ولا يزال فى الامكان وجودها هنا وهناك بل من الممكن انها توجد عامة فى النماذج الحالية من القطن المصرى ولكنها محيطة أو هى محبوبة أو محرمة ، وفى ظروف حقن القطن المصرى مع وجود مخلوط النماذج الغالبة الآن ومع احتملات غير المحدودة للاختصاص الخلط بين هذه النماذج لا يكون من المبالغات اذا وجب الآن أو فيما بعد ظهور مثل هذه الاجتماعات التى تسمح بظهور تلك الصفات ثانية . وظهور مثل هذه الرجحيات من وقت لآخر غير معروف ويوجد ما يبرر الاعتقاد بأن ظهورها لا يزال حاصلا فى الوقت الحاضر وتاريخ أصل السكلاريدس مع طولها الفائق مثل لذلك من هذه الوجهة والانتخاب هنا أيضا هو وسيلة حفظ وتثبيت ما قد يظهر من التصانيف التى من هذا القبيل الا أنه انتخاب يختلف نوعا فى الشكل عن ذلك الانتخاب المذكور آنفا فالأخير يمكن إجراؤه داخل حدود محطة التجربة لأن ما يراد انتخابه معسوف انه موجود اما فى الحالة الأولى فان جميع المساحة المزروعة قطننا تصبح المعمل الذى يجب ادارة البحث فيه .

والطريقة السالفة لأجل إخراج مراتب جديدة من القطن يمكن تسهيتها بغير الوجهة وذلك لتوقفنا فى ظهورها على الصدفة فنحن كما يقال ما بيدولنا من أفضل الثمر حينا نستطيع ومع ذلك فقد يكون ظهور المرتبة موجها ، ولظهور الطريقة الموجهة ظهورا ناجحا يجب أن تكون فكرة عقلية واضحة عما يرغب فى انتاجه فتتخبط كأصل أبوى النباتات التى هى أكثر من غيرها اقترابا فى صفة أو أكثر من الصفات المطلوبة لذلك "الصفوة" ويسمى فى استجماعها فى فرد واحد ، وهى الطريقة المسماة عامة "بالتجهين" ولا يتحصل عن النجاس الا اذا حصل اتسام عدد من الشروط ، ونقاوة الأصل ضرورية وعليه فالانتخاب المبدئى لأجل الحصول على تلك النقاوة ضرورى وكذلك معرفة العوامل المؤسسة عليها تلك الصفات المرغوبة معرفة واضحة

والطريقة لذلك مغطاة بالصعوبات ولا يقل عن ذلك تعيين الصفة إلا أن هذه الصعوبات ليست مما لا يتغلب عليه مع الجهد المبذول .

وقد اعتبرنا هنا الطرق التي تتبع لادخال شرط جديد وشروط جديدة على التعبير الجبري المذكور بعاليه وقد يحتاج أن الشرط الجديد اذا طابق ظروف التساوى التي أجملناها لا تعود فائدة على القطر من ادخال تلك الظروف ، أما اذا لم يطابقها فيجب أن تخفى التماذج الموجودة من قبل ، وهذه الجهة متينة ولكن يجب ألا ننسى الظروف الاقتصادية التي تؤثر على المسألة فإذا كانت ثابتة كان من المشكوك فيه جدًا معرفة ما اذا كان من المرغوب محاولة انتاج نماذج أرق من الموجودة من قبل لتنتج تيلة غير ان الظروف الاقتصادية ليست ثابتة لا سيما وان مصر كما أوضحنا سابقا أخذت في فقد موقفها كمحتكرة ومثل هذا الفقد لابد وأن يؤدي بلا ممانعة على مر الأيام الى نقص في الربح المنحصّل عليه من مراتب القطن القياسية التي تنتجها في الوقت الحاضر وستجبر وقتئذ على أن تخطو الى الأمام خطوة عن مزارعها في سبيل انتاج أصناف أحسن مما أتجت حتى الآن أو ترضى بدخل ناقص وذلك خطر حقيقى وفي وجوده ما يصعب من الضروري السعى في انتاج مراتب جديدة ويمكن أن نمر عن هذه النقطة بطريقة أخرى فيينا لا ننتظر الى تكثير المراتب كوسيلة لاستعادة قيمة المحصول بدرجة عظيمة اذ الصفات التي تفوق صفات أحسن قطن مصرى هي في الوقت الحالى ذات محدودة وكل زيادة يتحصل عليها في السنين الأولى من الانتاج القليل سرعان ما تخفى حينما يعظم ازدياد هذا الانتاج وانا لنتبر ظهور هذه الصفات ضمان لازم وحيوى للمستقبل واطهار المسألة في الشكل الجبري المبين بعاليه يظهر بعض وجوه أخرى يجب أن نعتبرها الآن ، انا نرضى أن :

$$١ \text{ م ص } + \text{ ب ن ظ } + \text{ ج ل غ } + \dots\dots\dots$$

تكون النهاية العظمى مع حفظ المساواة بين القيم أ ص ب ظ ك ج غ و... والأمنية الأخيرة تحتاج الى اعتبار آخر بالاستتارة بما قلناه تورا وهذه المساواة تكون ضرورية لحفظ الاختلاف اذا كان القطر على وتيرة واحدة ولكنه ليس كذلك ، والتباين الموجود بين النماذج المختلفة من نبات القطن في ردّها التفسيرولوجى على البيئة يجعل من المحتمل انه بينما أ ص قد يفوق ب ظ في منطقة فقد يكون العكس في منطقة أخرى ، ومثل هذه الاعتبارات تؤدي الى وجود مناطق نموذجية ؛ أما المساواة المذكورة فانها توجد فقط وجها عمليا في تلك المناطق التي على الحدود حيث نموذج القطن الذي يزرع يعين بمقدار الطلب الخاص بمراتب القطن البديلة التي تنتجها تلك النماذج وبالمساحة المشغولة من قبل هذه النماذج ، وعليه يجب أن نعدل عما قلناه في الأول عن الاحتياج الى المساواة في قيمة المحصول من وجهة المساحة الوحيدة ، وليس لهذا معنى تام بل موضعي .

ولنرجع الى المسألة الأصلية فالتنا مجتبا بعض طرق موجهة حتى النهاية وهي ترى الى انتاج محصول زائد بواسطة تقية المحصول وبواسطة تجديد المساحات الوحيدة وهي ترى الى انتاج ثمن زائد بواسطة ايجاد انتظام في الناتج ، وهنا نتوقف على بعض صفات البيئة انتخابية أى صفات يحصل رد فعل لها من النماذج المتباينة بطرق متباينة وهناك أيضا سلسلة أخرى من الظواهر البيئية ليست انتخابية لهذا المدى ، ومن ذلك آفات نبات القطن الأكثر أهمية لاسيادودة اللوز وارتفاع الطبقة المائية المسببة مباشرة أو غير مباشرة عن ارتفاع النيل في الترع قد أعير أهمية كثيرة عن حق ، وأخيرا توجد تلك السلسلة من الظواهر التي يمكن جمعها تحت تسمية عامة وهي الزراعة كالتأثير على المحصول من المسافات بين النباتات المتباينة وكالطرق المتباينة من الزراعة وما أشبه ذلك ولا شأن لنا بهذه المسائل أكثر من الاعتراف بأهميتها والشديد بالضرورة لاتخاذ الأهبة الموافقة لأجل بحثها في محاولة جديدة لمواجهة مسألة القطن بأكملها ومع ذلك فيجب ألا ينسى أن مثل هذه القضايا يمكن الوصول اليها من الجانبين كليهما ففي جانب يوجد نبات القطن قائم برّد فعل ضد حشرة في الحالة الأولى ثم برّد فعل للظروف الفوسقية للبيئة في الحالة الثانية ، وفي الجانب الثاني توجد الحشرة وضمن حدود حالة فوسقية في الامكان التسلط عليها وليست الحشرة والحالة الفوسقية وحدها بحاجة للدرس بل كذلك رد الفعل من النباتات لهذه البواعث ، ففي الحالة الأولى مع البحث الانتومولوجي (الخاص بعلم الحشرات) الذي قد عين ضمن حقائق أخرى صفة الوباء الفصليية يحتاج الأمر لمجهودات تبذل للتغلب على المطابقة الحالية التي بين عهد الحصاد الرئيسي للقطن وبين فصل الظهور الأكبر للأفة ، ويمكن أن يحصل ذلك من جانب النبات وقد بدأ في البحث على النضج المبكر ، ويتبقى مع ذلك بحث محتملات اخراج نماذج مبكرة للنضج .

والمسألة الثانية فوسقية لدرجة عظيمة ولكنها ترجع هنا أيضا في النهاية الى النبات وحاجته للماء والعمق الذي يصل اليه الجذر ، ومجال البحث في كل علاقته واسع لم يمس منه الآن سوى أهدافه فقط وما خلا الوجه الفوسيقى البحث فتوجد ثغرة كبيرة لأجل البحث الفسيولوجي .

ومثل المسائل التي سبق اجمالها في الفقرات الأخيرة القليلة موجهة على الأكثر نحو استراة قيمة وحدات الانتاج صر ظ غ . . . . . وتتبقى مسألة وحدات الثن أ ب ج . . . . . والأدلة متراكمة لاطهار أن صنف أى قطن يتأثر مباشرة بالظروف التي فيها ينمو النبات الذي يتجه . وبما لا شك في صحته أن هذه الظروف تكون منتظمة في أحوال الزراعة المعتادة انتظاما كافيا وأنها حتى في الظروف القصوى التي توجد هنا قليلة التشعب عن المعتاد حتى يتأثر بها صنف القطن ومع ذلك فلا يحلو من الأهمية تعيين النقطه التي ابتداء منها مثل هذا المفعول

بأن يستشعر به والتأكد من الظروف البيئية الرئيسية التي لها دخل في أحداث التأثير المشاهد وأهمية الاستحواذ على مثل هذه المعلومات تقوى إذا كان التسلط الزراعى الذى يرى كما يحتمل الى إيجاد النضج المبكر هو الذى سيتبع، والأبحاث المشار إليها هنا تشغل ميدانا فسيحا من البحث الفسيولوجى المحض .

### ( ٣ )

حاولت فى المجلد المذكور بعاليه أن أبين الهيئات الفاعلة من مسألة القطن المصرى والموضوع موضوع واسع يس فى جملة قطعة من أقسام العلم الشائع الاتفاق عليه ويمكننى الآن محاولة جمعها فى خطة نظامية تصلح كأساس يبنى عليه النظام المطلوب لولوج باب القضية بنجاح وكاشارة الى الهيئة العاملة والأدوات التي سيحتاج الأمر اليها لأجل هذا الولوج وربما يعترض على عدم ذكر شئ عن الوجه الاقتصادى الذى له دخل فى توزيع المحصول فسمع الاعتراض بأهمية هذا الوجه للقطر عامة لا أقول بأنه يقع بهذه الصفة داخل اختصاص وزارة الزراعة، فعمل هذه الوزارة الابتدائى يتم متى أرشدت الى طريقة الحصول على أعظم ناتج من الألفان النقية ولها دون سواها دخل مباشر فى توزيع الناتج بقدر ما قد يكون ضروريا لحماية عرض البزرة المطلوب للبذر ولضمان حالة النقاوة ، وهذه مع ذلك قطعة هامة اذ هى آخر مافى السلسلة التي تبدئ بالنبات الفرد الخاص بمرئى النبات ، ويجب المحافظة على كل حلقة من حلقات تلك السلسلة حتى المحافظة والأخيرة ليست بأقل من الأولى وهى تحتاج الى الاعتبار اذا أريد اللام بأطراف البحث .

ويمكن فى المجلد المذكور بعاليه أن تسلم بأربع اتجاهات البحث يصطلح لها بالاقتصادية والبيوتانيقية (الخاص بعلم النباتات) والزراعية والتجارية ويمكن أن نضيف الى هذه بعض اتجاهات تجارية وهذه يمكن بالمثل تسميتها بالآتومولوجية (الخاص بمبحث الحشرات) والميكولوجية (الخاص بمبحث الفطر) والبكتريولوجية (الخاص بمبحث البكتريات) والفوسيقية ، وإيضاحا لهذه المادة أقول ان الفرق بين الاتجاهات الابتدائية والمجارية كما عرف هنا ليس فرقا ذا أهمية عملية نسبيا . فالأولى لها دخل مباشرة بالنبات ومحصوله أما الأخيرة فلها دخل بالظروف الاضافية من ظروف النمو التي تجعل الزراعة موضوعا اقتصاديا . والطائفتان فى الحقيقة ممتعتان لأنه لا فائدة من انتاج نبات ذى قيمة احتمالية اذا كانت ظروف النمو لا تسمح له باظهار صفاته الفريزية كما أنه لا فائدة من التسلط على تلك الظروف فى حالة عدم وجود نبات قادر على جنى كل فائدة ذلك التسلط .

## ١ - الوجه الاقتصادي

لقد رُؤي أن الاعتبارات الاقتصادية الضرورية تشمل مختلفاً من المراتب المصحوبة بالتساوي داخل المرتبة نفسها . وذلك الاختلاف مطلوب لسد حاجات الأقسام المتباينة من أقسام التجارة والطلب لأجل أية مرتبة خاصة أذن مستقل بعض الاستقلال عن الطلب لأجل المراتب الأخرى وعظم الطلب يتوقف على الأهمية النسبية للقمم الذي له أهم دخل في إيجاد تلك المرتبة ، ومعرفة الحاجة النسبية المادية للراتب المختلفة وثمنها العادي النسبي في ظروف يكون فيها العرض والطلب أقرب إلى التوازن ذات أهمية أساسية .

ونظراً لما هو محتمل من الزوال المبكر لموقف مصر الاحتكاري بالنسبة لبعض مراتب القطن ، فالأمر يحتاج أيضاً إلى معلومات صحيحة عن الأعمال الحاصلة في جميع الأقطار المحتمل اعتدائها على هذا الاحتكار وفي حاجة لاحتياط خاص يتخذ في جميع المعلومات الاحصائية عن كل من هذين أمرين .

## ٢ - الوجه البوتانيقي

١ - الانتخاب - يحتاج الانتخاب لأن يعمل باتباع طريقين مستقلين وأن العمل في كل منهما يجب أن يجري في وقت واحد والانتخاب نظراً لأنه في المكان الأول وأنه أهم حاجة يجب أن يوجه نحو عزل وحفظ قنوة السلالات المنتجة للراتب القياسية في الوقت الحاضر ، ومثل هذا الانتخاب هو القاعدة لأي نظام يرمي إلى انخراط الانحطاط الذي يؤهل في آخر شكل له بأنه واجب إلى صفة من صفات النبات الغريزية تغطي النموذج فسحة من الحياة محدودة .

وثانياً يجب أن يوجه نحو اكتشاف وعزل نماذج جديدة لم تعرف للآن سواء أثر الجديد في أوصاف القطن أو في مسلك النبات في الحقل وهو يشمل البحث عن نباتات كالتى تنتج تيلة محسنة أو نسبة حليج عالية أو سرعة نمو مصحوبة بمحصول عظيم أو نضج مبكر .

٢ - التهجين - الغرض من مثل هذا العمل هو في النهاية شبيه بالغرض المقصود من الشكل الأخير من الانتخاب ، أما الطريقة هنا فموجهة غير أنها تتناول أكثر من ذلك ، ونحن لا نزال نجهد العوامل المتسلطة على كثير من الصفات الأكثر وضوحاً وهناك عمل مبدئي كثير يعمل في هذا الاتجاه .

٣ - الفسيولوجيا - للبحث الفسيولوجي مساس بالقضية العامة في قبط عثة والنبات في كل دور من أدوار حياته موجود في رد مباشر لبيئة والنمو يتسلط عليه بمامل أو أكثر من

العوامل التي تتركب منها تلك البيئة . وسيوجه أوسع حد للبحث الفسيولوجي الى تعيين العوامل المقيمة للحد . وفي الوجهة الخاصة سيوجه نحو تعيين مفعول تداخل الجذور وأسباب تساقط الأذراع والثر وتأثير عوامل الماء على صفات التيلة .

### ٣ - الوجه الزراعى

وبالبحث الزراعى فى اتباع المباشرة الذى سميناه بالابتدائى يقوم باختبارات السلالات النقية الى طور أبعد ويحتاج الى تسهيلات لتشغيل بزة ، تجوز هذه الاختبارات بنجاح . ومثل هذه الاختبارات يجب ألا تشمل فقط اختبارات بالمقارنة فى مساحة واحدة بل فى عدة مساحات لأن تحديد مناطق النموذج ليس بالغرض الأقل أهمية كما رأينا . وهكذا يحتاج فى كل منطقة محدودة جيدا الى أراضٍ للتجارب وتشغيل بزة مستجمعة ظروفًا مختلفة وحافطة للقنوة بالفعل يحتاج الى معاملة منفردة .

وثانياً يجب اتخاذ الأبهة لطرق اضافية من البحث الزراعى وتجارب الزرع والتسميد وتجارب عن احتياجات محصول الحقل من الماء ومثل هذه الأبحاث حقائقها متصلة من جهة بالعمل الفسيولوجى الذى سبقته الإشارة اليه ومن جهة أخرى بمسائل القطر الزراعية العامة .

### ٤ - الوجه التجارى

انى أستعمل هذا الاصطلاح بالمعنى المحدود المبين آنفاً ، والقسم الزراعى يمكنه أن ينتج فى النهاية العظمى ما يكون جزءاً بسيطاً من البزرة المطلوبة للبز ولا تيسر المحافظة على القنوة بدون خطة لمراقبة المحصول ولتجنب الاختلاط الذى يعقبه الانحطاط بعد خروج البزرة من اشراف الوزارة المباشر .

### الطرق المرافقة<sup>(١)</sup>

(١) لقد وجه بعض انتقاد من اغفال الأيماء الى الكيفية بأى اشارة فى جدول المواضع المدونة هنا وانى اعتقد كما هو بلى أن مثل هذا الاغفال ليس فيه خط من شأن عمل الكيسى ويجب تذكر أن لا دخل لى بأعمال الوزارة فى كتابتها بل فى تلك الأعمال فقط التى لها دخل بمسألة القطن وبذلك يتقل مركز النقل ويمتد تعدادى هذا الى ما سوى تلك المواضع التى لها علاقة مباشرة بتلك القضية بدرجة كافية لأن تظهر كيف أن مشروعاته ذات قطع ووصول بالنظام العام ، وقد بحثت المواضع حسب اللازم بحثاً غير راف وبنتظام يختلف نوعاً عن ذلك النظام الذى كانت تظهر فيه لو كان المراد اعتبار بجملى أعمال الوزارة كلها .

### ٥ — الوجه الانتومولوجى

هذا القسم من الوزارة هو القسم الأرق نظاما فى الوقت الحاضر والموضوع أيضا خارج عن مجال هذا التقرير وقد حصل الأيحاء هنا الى هذا الطريق من البحث قصد الإشارة فقط الى أننى لم أغفل الموضوع واعترافا منى بأن أى اقتراحات تؤدى الى الحال لاقتراحها تكون قليلة الفائدة اذا لم توافق الخطة الموضوعة فى شكلها العام .

### ٦ — الوجه الميكولوجى

أما من وجهة محصول القطن المجردة البسيطة فيظهر أن مجال العمل الميكولوجى صغير ولو أن أهميته قد تزداد فى أية لحظة وأما من وجهة أعمال الوزارة العامة فى مجموعها فالمجال عظيم للبحث الميكولوجى لا سيما بالنسبة لزراعة البساتين .

### ٧ — الوجه البكتريولوجى

ان لمثل هذا البحث دخلا بالزراعة بوجه عام ولا علاقة له بالقطن الا بقدر ما انه محصول من المحاصيل المزروعة ولو أنه أهمها وما أجرى من العمل عن المفعول البكتيرى بأراضى مصر قليل ، والميدان واسع هام لم يسر فعليا . وهناك قليل من الشك فى أن مثل هذا العمل جليل القدر وهو مع التسلط عليه أهل لاهداث تأثير عظيم فى نمو المحصول والبحث يتصل من جهة بالبحث الزراعى البحث عند نقط كالتجربة فى التسميد والزرع ومن جهة أخرى بالبحث الفوسيقى عن رطوبة الأرض وحركتها والتسلط عليها .

### ٨ — الوجه الفوسيقى

ان أهم طريق من طرق البحث الفوسيقى هو بلا شك ذلك الذى يتعلق بالارتباط الذى بين ملسوب ماء باطن الأرض (الطبقة المائية) وارتفاع النيل فى الترع سواء كان ذلك الارتباط مباشرا أو غير مباشر وهذه الكيفية يكون الموضوع شديد الاتصال بنظام رى ويوجد مجال عظيم للبحث أيضا فى اتجاه تعيين نفاذ الأراضى المختلفة الصفة ومعدل الشد السطحي للماء الساتر فيها . وانى ليخالفنى الظن بأنه بالتسلط على مثل هذا الماء وبواسطة الوسائل الزراعية يكون فى الامكان انقاص الرى كثيرا فى المناطق التى لا يلاحظ وجود أملاح فيها وهذا الطريق من البحث متصل اتصالا كليا بتجارب الزرع الزراعية البحتة .

( ٤ )

لقد أجملت مع الاختصار ثمانية طرق من البحث متخذة أقسام العلم التى عم الاعتراف بها أساسا لها وهذه تلم بأطراف مسألة القطن المصرى . ومن المناسب أن أجمال المجرى الذى



سيتبع في إيجاد أى سلالة خاصة ومرغوب في اظهارها من طور التجارب الى الطور العملي وذلك قبلما أنتقل الى أبعد منه فاحصا مع التفصيل الكثير الاحتياجات من وجهة المهمات والنظام اذا كانت هذه الأبحاث ستنفذ كما ينبغي ، ومثل هذا الاظهار خاص بتلك الأقسام التي دعوتها أقساما ابتدائية ، والصلة المتينة الموجودة بين هذه الأقسام الأربعة والضرورة للاستمرار التام من طور الى الطور الذي بعده استمرارا يجب أن يقره النظام ويسمح به تكون بذلك ظاهرة .

وسينحصر اذن عمل قسم النباتات في أنسط حدوده في عزل سلالات من القطن نقية وذلك بواسطة زرع من نباتات منفردة وقد تظهر هذه الزروع لأجل الغرض الحاضر كاختبارات مباشرة أو كنتيجة للتجهين . ولا يوجد من مثل هذه السلالات في الأطوار الأولى الا مقدار قليل من البذرة ، وهذا العمل يتركز بعد فينقص عدد السلالات ولا بد لمثل هذا الانقاص من أن يكون مصحوبا بالاختبار في ظروف أكثر اقترابا لظروف حقول الزرع . ويجب القيام بهذه التجارب على الأخص قصد الموافقة النسبية في الظروف البيئية المختلفة الموجودة في المناطق المزروعة قطننا وبعبارة أخرى يحتاج الاختبار الى اجرائه قصد تبيان ما للسلالة من الملاءمة الخاصة للمناطق النموذجية التي ألعنا اليها ، ومثل هذا العمل من نفس طبيعته يجب ألا يكون مركزيا .

ومن نتيجة هذه الاختبارات المقارنة في ظروف بيئية مختلفة سيكون عدد السلالات التي تمجوز عملية الانزاج صغيرا وهي تستلزم اختبارات أخرى في الحقل ونظاما لتكثير البذرة في ظروف تضمن النقاوة ، ودرجة المراقبة المطلوبة هنا تجعل من الضروري تسلسل الوزارة تسلسلا مباشرا تاما .

ويوزع من البذرة الناتجة على غير هيئات الوزارة ويحصل هنا الاتصال المباشر بالجمهور للزراعة الأولى وكما بينت آنفا لا يكون مقدار البذرة الذي يمكن الحصول عليه مع هذه المراقبة الشديدة ووجود أى نظام سائق الا مقدارا صغيرا جدا بالنسبة لما هو مطلوب لبذر ولو منطقة نموذج واحدة ، فالمراقبة والنظام الذي يصحبها لا يمكن أن يقف اذن عند هذه النقطة بل يجب اعطاء هذه البذرة لدائرة من الزراع المتصخين الموثوق بهم ويمكن عمل اتفاقات معهم لأجل مشتري المحصول قصد استعادة البذرة ثم يعطى هؤلاء الزراع في السنة التالية كمية جديدة من البذرة التي تحت اشراف الحكومة مباشرة ، أما البذرة التي استعيدت منهم فتعطي الى زراعي آخرين .

وانى أين الخطة الآتية فى شكل جدول :

- ( ١ ) البحث — عزل سلالات فى حالة نقاوة .
- ( ٢ ) الاختبار التجريى — زراعات صغيرة تزرع مع المقارنة فى ظروف بيئية مختلفة .
- ( ٣ ) اختبارات الحقل — فقط فى تلك المناطق التى أظهرت الاختبارات . موافقتها لها .
- ( ٤ ) انتاج البزرة — احراج كمية من البزرة النقية .
- ( ٥ ) توزيع البزرة — نظام للبزرة كان لسد حاجات المنطقة بأكملها .

وانا الآن لى موقف نستطيع معه اعتبار المهمات التى يحتاج اليها لتسمح بنجاح ظهور هذا النظام لأجل الانتقال من المخرج التجريى الى العمل ، ويوجد فى أساس الخطة قسم النباتات الذى يحتاج الى حقل مباحث يقوم فيه موظفو قسم النباتات بكل ذلك العمل الذى يرى فى النهاية الى انتاج سلالات نقيه ومع دورة الثلاث السنوات الزراعية ومساحة ٢٥ — ٣٠ فدانا مزروعة قطنا فى وقت واحد يحتاج حقل الأبحاث هذا الى ما يقرب من ٧٠ — ٩٠ فدانا .

أما بالنسبة لاختبار هذه السلالات اختبارا تجريبيا كما تنتج من حقل الأبحاث النباتية فيحتاج الأمر الى قطع صغيرة من الأرض للتجارب لا يتجاوز مجموعها فدانين أو ثلاثا وتكرر هذه فى كل منطقة نموذجية معترف بها ، وعدد السلالات التى تبشر بطريقة كافية انها ستقدم لهذه الاختبارات يكون صغيرا نسبيا فى الفصل الواحد . وتكرر ذلك هوروج الاختبار لأجل اتقاص الخطأ المحتمل اتقاصا بقدر ما يمكن أما المساحة المخصصة هنا تقسم باجراء التكرارات اللازمة فى كل مركز اختبار ، وهذه المساحات فى حد ذاتها أصغر من أن تتكون منها وحدة ويمكن بطريقة موافقة أن تكون جزءا من حقل التجارب .

وسيلزم لكل منطقة معينة حقل تجارب يكون فيه المجال لاجراء جميع التجارب الزراعية المرصية بما فى ذلك اختبارات الحقل التى تكون الطور الثالث من أطوار الانحراج فضلا عن الاختبارات التجريبية المذكورة قوا ويلزم لكل واحد من هذه المناطق مساحة نحو ١٥٠ فدانا .

ويستدعى تكثير البزرة مساحة معينة أى حقل بذرة لانتقل مساحته عن ١٥٠ فدانا تعطى ٥٠ فدانا قطنا . والتخصيص هنا مطلوب للوثوق من النقاوة وكل منطقة نموذجية كما تعينت أنفا تحتاج أيضا الى حقل كهذا .

والبزرة الآتية من حقول البزرة تكون معدة للتوزيع ولا يحتاج فى ذلك الى أرض كما هو مفهوم مما قلته آنفا .

ولنعد الآن الى مسألة النظام الذى يحقق باكمل طريقة القرص التى يسمح بها انشاء مثل هذه الحقول فى كل القطر .

ويمكن كما سبق أن أبدأ بقسم النباتات وما به من الموظفين المشتغلين في أبحاث تفصيلية تؤدي إلى إيجاد سلالات نقية تبلغ زراعات كل منها لأول مرة ما يقرب من ١٠٠ - ٢٠٠ نبات ومن هذه الزراعات يحصل على بذرة كافية لإيجاد مورد للاختبارات التجريبية وكذلك لتكثير بذرة بحقل البحث ذات مقدار كاف لبذر ١ - ٢ فدانين . وهكذا يكون من تلك السلالات التي تحوز قبولا في الاختبارات التجارية الأولية بذرة كافية لأخذها لأجل حقل البذرة الذي يمثل بالبذرة في السنة الثالثة .

أما القسم الزراعي بموظفيه فيشرف على حقول التجارب وقيامه بالاختبارات التجريبية سيكون لديه الفرصة للالام بنتائج عمل قسم النباتات ويكون لديه أيضا فرصة لتكوين رأى مستقل عن قيمة السلالات المختلفة التي تحت الاختبار ومثل هذه المراجعة قيمة تسمح بالتدق من طريق آخر ، والانتخاب الأخير الموصل لمعرفة السلالات الواجب استمرارها من السلالات الواجب تركها يبقى مرتبطا بموظفي قسم النباتات والزراعة .

وليست حقول البذرة بهذه السهولة من التنسيق ، فوظيفتها الابتدائية هي إيجاد كمية من البذرة النقية ولهذا الغرض يحتاج إلى إشراف قسم النباتات ولخصه ، وموضع حقول البذرة في الوقت نفسه مما يوجب صعوبة في الإشراف المركزى بينما أنها تصير للسبب نفسه نظاما خاصا بمركز ، وعليها هنا أن وزن الصعوبات المختلفة وإلى أميل إلى الظن بأن العامل الفاصل يجب أن يكون عاملا شخصيا ، وربما وجد من المناسب التوسع في الأمر بوضع حقل البذرة أقرب ما يمكن للجهة الرئيسية تحت إشراف قسم النباتات ووضع باقى الحقول تحت إشراف موظفى المركز الزراعيين كل فيما يخصه .

وتصرف البذرة للزراع من حقل البذرة مع استعمال هذه التسمية بأوسع معناها ، ويترك الانتخاب للزراع لموظف المركز الذى تؤهله معرفته بمركزه لأن ينتخب الزراع الموزع عليهم لأجل هذا الغرض . وهؤلاء الزراع إما أن يكونوا زراعا بالفعل أو أصحاب أملاك يتمتعون اهتماما شخصيا بإدارة ضياعهم، ولاشك أيضا في استطاعة الحصول من مصلحة الأملاك الأميرية على مساعدة قيمة في هذا الاتجاه .

قبل الانتقال إلى مناقشة موضوع توزيع البذرة التوزيع الواسع مع الاحتياطات اللازمة لأجل حفظ النقاوة يمكننى أن ألخص الخطة المجملية هنا بتمثيل تصويرى لأطوار نشأة السلالة النقية .

والجدول الذى فى آخر هذه المذكرة يدل على الأسلوب الذى بواسطته يحتفظ بالنقاوة حتى تصل إلى الدور التجارى الذى تتكلم عنه الآت . ويمكن وصفه بأنه كسلسلة أمواج تتبدى

بالظهور من حقل البحث ثم يتم منه الى الخارج ، وليس في ذلك رجوع للبزرة ثم ان تأثير أى سبب عرضى مؤدى الى عدم التقاوة يستبعد من نفسه بهذه الكيفية .

والنظام الزراعى الموضوع في هذه الخطة هو نظام من سلسلة من الدوائر (استعمالا للاصطلاح الهندى) مؤسسة بقدر الامكان على المناطق النموذجية وكذلك على المناخ مادامت تعين ايضا في الظروف البيئية ، ويعهد بكل دائرة الى رئيس الدائرة يكون عمله مزدوجا . لأن عليه من جهة مراقبة حقل التجارب وعليه من جهة أخرى أن يكون معلومات دقيقة عن دائرته ويكون في امكانه انتخاب رجال يعول عليهم ليعهد بهم زراعة البزرة الناتجة من حقول البزرة . فالأمر الأول يستلزم لاقائه عملا شخصيا عظيما يتناول السكنى بالجهة الموضوعية أثناء الفصل الذى يزدهر فيه العمل أما الأمر الثانى فلا يحتاج الا الى المرور المتكرر . والوظيفتان متناقضتان فاذا لم يهمل طريق أو آخر غيره من طرق العمل فانه يظهر أن من الضروري إيجاد رئيسين في كل دائرة وهو ترتيب في بعض المزايا الادارية .

## ( ٥ )

ومع وجود نظام كهذا النظام لا تصعب المحافظة على نقارة البزرة حتى الدور الذى ينتدئ فيه التوزيع للمجهور ، ولنعتمد الآن النظام المطلوب للاكثار من هذه البزرة بعد ذلك . وهنا ينتدئ عمل القسم التجارى ، وقسم كهذا القسم موجود من قبل ولكن أعماله انحصرت في توريد البزرة للزراع الصغير فكان في سنة ١٩١٩ نحو ٣٠ ٪ من مساحة القطن قد بذرت من هذه البزرة . ومع أن هذا النظام نظام ناجع على ما يظهر الا أنه لم يصل الى أساس القضية ، فالبزرة زرت بغير اشراف وهى قليلة القيمة أو هى لا قيمة لها في استعادة البزرة النقية ، وكثير من كبار الزراع على ما يظهر مساوون من هذه الوجهة لصغارهم في عدم العناية ، ولا يهتم معرفة ما اذا كان السبب الجهل أو الضغط الاقتصادي لأن التأثير واحد ، ويحتاج الأمر الى أكثر من ذلك من الاشراف العام على البزرة ويجب أن يمنع مثل هذا الاشراف قيام الحكومة في شخص الوزارة بوظيفة تاجر البزرة العام . وابتاع الطرق المينة بعد في العمل وهى التى كانت نتيجة مناقشات أجرتها بالاسكندرية يكون في الامكان على ما يظهر إيجاد خطة توصل الى قياس معين من البزرة وفي الوقت نفسه إيجاد وسائل اخراج بزرة السلالات التى تظهر في عمل قسم النباتات بقدر ما يكون ذلك لازما .

أما النظام الزراعى كما يبناه فانه يعطى بزرة كافية لبذر ٥٠٠ فدان ومع ترك فضاء للأشحوال التى يدخلها الشك فانه يجب أن يكون رئيس الدائرة قادرا على إيجاد بزرة كافية لبذر ٤٠٠ فدان في العام التالى . فيكون قادرا على تعيين موقع الحقول التى تزرع من البزرة ولا يكون في وسعه

استعادة كل البزرة ، وإذا أمكنه اخطار الحلاجين بأسماء هؤلاء الزراع والمساحة التي زرعها كل منهم يكون في الامكان حجز نسبة جيدة من المحصول المزروع بهذه الكيفية متى وصل الى المالحج ويمكن حلجه بالانفاق مع الحلاج وحفظ البزرة على افراد ثم توضع لها علامة من الحكومة للدلالة على السماح باستعمالها للتقاوى ، وانى فارض هنا فروضا متنوعة ففترض من جهة رئيس الدائرة انه على علم تام بدائرته يجعله قادرا على انتخاب رجال يعول عليهم ومفترض أن هذا التعويل يشمل الرغبة في الاتجار مع الحلاج الذى وقع عليه الاختيار وفارض وجود حلاجين يقدرون أهمية حفظ البزرة هديرا يكفى لتحمل العناء اللازم ، وانى بما أمكننى جمعه عن هذه المواد أميل الى الظن بأن جميع هذه الفروض قائمة على أساس صحيح .

والحلاج يتصرف الآن في هذه التقاوى كمادته في تجارته ، ويقيدها عنده لاخطار رئيس الدائرة عن المشتريين حتى يكون في وسعه بالتفتيش أثناء السنة التالية تحرير كشف بأسماء الزراع الذين يكون محصولهم قويا قاوة كافية ليصلح كأساس لتوريد البزرة وهى حالة تظهر في السنين الأولى بعد الشروع في العمل أو الى أن يستقر على مورد كاف يتفق عليه بعد استئزال التالف لست حاجات المنطقة المراد زرعها من هذا النوع .

ولقد شرحت النظام مع الایماء الخاص الى تقديم سلالات جديدة ولكن هذا على ما أرى ليس بالوظيفة الأصلية للغة فاني أرى تلك الخطة كما وصفتها مجرد طور ابتدائي في نشأة أخرى أهم منه ترمى الى اعطاء الحلاجين رخصا للتقاوى .

ويقوم المرخص له بتقييد ما يأتى :

(١) للمزارعين الذين أخذت محاصيلهم لانتاج التقاوى مع بيان نوعها ومقاديرها .

(٢) الأشخاص الذين باع اليهم تلك البزرة مع بيان نوع ومقدار كل بيعة .

ويكون رائده في انتخاب القطن غير المحلوج ما يتوّد به من المعلومات من رئيس الدائرة ويساعده حكمة الخاص . أما في الحالة التي لم يحصل فيها تفتيش المصدر فان القطن غير المحلوج يجب أن يكشف عليه رئيس الدائرة قبل حلجه . وجميع التقاوى التي من هذا القبيل يجب أن يكون عليها ختم رسمى . والتصرف في هذه البزرة لا يكون بعد تحت الإشراف بأكثر مما هو مبين بالبند (٣) .

وانى أقترح ارسال هذين الكشفين الى القسم التجارى بالوزارة ليتمكن من مقابلة المعلومات بالنسبة لتوريد البزرة بواسطة الدوائر وامتداد رؤسائها بالكشوف التي تمت مقابلتها . ويكون القسم التجارى مسؤولا أيضا عن توسيع التوزيع الحالى للبزرة على صغار الزراع (\*) فيحصل

(\*) أعظم كمية تصرف دفعة واحدة هي ١٠ أراذب أو ما يكفى لزراع ٢٥ فداناً وهى تمثل جائزة ٥٠ - ٧٥ فداناً .

على البزرة اللازمة من الكمية المحتومة التي في أيدي الفلاحين أما التوريد لكار الزراع فيبق  
بلا اشراف عليه .

وعند تمام هذا النظام يكون رئيس الدائرة حائرا بواسطة القسم التجارى على معلومات  
خاصة بمصدر البزرة التي زرعت منها نسبة كبيرة من القطن في دائرته فيكون بذلك في موقف  
يمكنه من الاشراف على محصول قطن دائرته مع بذل أقل جهد .

وليس مما يهين كثيرا هنا إيجاد نظام عملي في جميع تفاصيله لأن الخبرة العملية والعلم بالأحوال  
المحلية — ولست بمحصل عليهما — لازمان كذلك مع اجمال المواد الرئيسية التي لا بد لأى مشروع  
من أن يحصل عليها ليكون مشروعا ناجحا ، وإنى أضع بين هذه المواد عدم وجود عقاب ضد  
المرخص لهم فالنتاج او الفشل متوقفان كثيرا على حسن ارادتهم .

وفي مجلة مصر الزراعية جزء (٨) صفحة ٦٩ بيان لنظام الاشراف على التقاوى وهو النظام  
الموضوع سنة ١٩١٧ لمراقبة بزرة القطن فقد عولجت المسألة وقتلت من وجهة أخرى ، أما  
المراقبة فتختلف نوعا ما في طبيعتها عما أشرت به توأ فهي توجد مراقبة في طور يصعب القيام  
بالمراقبة فيه مع أنها من طبيعة تبدل لأوّل وهلة ان فيها تضيقا . ولهذا السبب ترددت في اقتراح  
أية مراقبة في هذا الطور ، ومما يجعل ضرورة وضع المشروع على أساس دائم أمرا خليقا  
بالاعتبار انه ظهر دون أن يوجه اليه انتقاد جدى من جانب ذوى الصوالح المالية الذين  
تأثروا به ، وهو حقيقة تمّم للمشروع الذى عرضته هنا ولا يوجد تناقض أساسى بينهما ما دام  
لا يتناولان مجالا واحدا ويجب أن لا توجد صعوبة كبيرة في جعلهما في قطع ووصل .

ويظهر أن هناك جماعة من الحلّاجين المسؤولين يدركون أهمية مراقبة البزرة حتى الادراك  
ويقولون أن يقوموا بعمل هذه البيانات عن طيب خاطر ، والموقف موقف اشتراك لأجل  
الفائدة المتبادلة أكثر مما هو موقف انفاذ لأمر محتم . وتضمن الحكومة احتكارا جزئيا  
لأجل الخدمات التي تؤدى ، وكل عقوبة في هذه الطريقة غير محسب الرخصة لا تكون مقبولة .  
أما العقوبة اذا دعى اليها الحال فتفرض على من يشتري بزرة غير مضمونة . والفائدة المرجوة  
من البيانات تنتهي في المعتاد عند المراجعة التي تمكن رئيس الدائرة من عملها ، وإنى مقتنع كل  
الاقتناع من حقيقة واحدة وهى انه اذا خلا مشروع مؤسس على حسن ارادة ومعاونة  
الحلّاج من النجاج فلن يؤدى مشروع مؤسس على الاجبار وانفاذ العقوبات بنتيجة أفضل  
من ذلك .

ومن المعترف به ان أى مشروع كالذى أجمعت مسيلقى مقدارا عظيما من العمل على عاتق  
رؤساء الدوائر يصرفون لانجازه جزءا كبيرا من وقتهم في المرور ، وهو اعتراف بهذه الحقيقة  
الداعية الى اقتراح وجوب جعل عدد كبار موظفى الدائرة المتأدين اثنين :  
فالأكبر يختص على الأكثر بالمرور واشغال الجهة ، والأصغر يقوم بالعمل التجريى .

وقد تركت الإيماء الى الوجه الاقتصادي الى الآخر لأئف مناقشة النظام المجلد لأجل اظهار سلالات جديدة وحفظ النقاوة في القديمة يلقي بعض النور عليه . والمعلومات الاحصائية لازمة وذلك عن كيات نسبية عن المرتبات المختلفة المزروعة والقيمة التي حازتها وظهور أقطان في وسعها أن تحل محلها إلا أنها مزروعة في أقطار أخرى ، والطريقة التي أجعلتها لأجل الترخيص للعالج والمعلومات التي تحتوي عليها الكشف المقترح عملها مع تلك الطريقة يجب أن يكون منها تقدير صحيح عن المساحات النسبية المزروعة من السلالات المختلفة وهذا من جملة ما دعاني الى اقتراح وضع عمل استخلاص هذه الكشف في يد القسم التجاري ، ولا يصعب ترتيب إحصاء يجهز في شكل مناسب مع وجود فكرة معينة عن المعلومات اللازمة بضم لجنة انتاج القطن الامبراطورية وجمعية الفزاليين والاتحاد الدولي ومقابلة هذه المعلومات وتدوينها وهو عمل لا يستدعي قسما منفصلا ويمكن أن يمد به الى القسم التجاري .

## ( ٦ )

وربما وضحت هذه الاقتراحات اذا ألمت الى قليل من مسائل هذا الوقت العملية وأظهرت الكيفية التي بها يؤثر المشروع الذي أجعلته على مكانها :

بدأ المستر بولاند منذ عدة أعوام بعمل سلسلة من انتخابات من الأقطان المصرية القياسية قصد إيجاد زراعات منها تعطى ناتجا أكثر تساويا مما هو شائع الحصول عليه الآن ، ولنعبر منها زرع الأشموني ، وطريقته بالاختصار مؤسسة على انتخاب نبات مفرد من نباتات نموذجية ثم زرع الناتج من تلك النباتات المفردة منفصلا على حدة وفحصه بالتفصيل وحصد برة النباتات التي هي أكثر مطابقة لصنفه الأشموني منفصلة على أفراد أيضا وبزرها في العام التالي كزراعات نباتات مفردة لتكوين المحصول الذي سماه درجة (١) ، أما برة النباتات الباقية فتحفظ وتخلط بما تكون المحصول درجة (٢) ويماد في العام التالي فحص زراعات النبات المفرد من الدرجة (١) ثم ينتخب منها نباتات مفردة ، أما النباتات الباقية من الدرجة (١) فتكون محصول درجة (٢) للسنة التالية ، أما محصول درجة (٢) فيبذر كحصول درجة (٣) .

وتعاد هذه العملية سنويا فتوزع البرة من المحصول درجة (٣) على الزراعات الذين يزرعونها كحصول درجة (٤) وبعض هؤلاء الزراعات يزرعها تحت ملاحظة الوزارة تحتفظ الوزارة لنفسها الحق في مشترى الناتج منه ، أما الباقي من المحصول درجة (٤) وما بعده فترفع عنه المراقبة وبذلك يصير مقدار ما تحت تصرف الوزارة من البرة التي تحت المراقبة قاصرا على البرة التي من الجزء الخاضع للمراقبة من المحصول درجة (٤) أى ما يكفي لبذر نحو ٥٠٠

وهذه المساحة ان هي الاجزاء من تلك المساحة التي بذرت من بذرة الإشموني الموزعة بواسطة القسم التجارى من الوزارة وهي تبلغ نحو ١٠٠٠٠٠ فدان سنة ١٩١٩ ، فالوزارة اذن مضطرة لأخذ ما يلزمها من المحالج . فاننا كان لهذه البذرة المنتخبة على خطة المستر بولاند أن تؤثر على المحصول الإشموني تأثيرا ماديا وهو ما يظن أنه المسوغ الوحيد للكذ الذي حصل فى هذا الانتخاب لوجب على الوزارة أن ترجع الى الحقول التي بذرت وراجعها ثم تقتضى أثر الناتج من تلك المحاصيل التي تجدها قوية نقاوة كافية حتى تصل معها الى المحالج ثم تشتري البذرة التي يتحصل عليها لتكون ما يمكن تسميته محصول درجة ( ٥ ) ولنفحص الوجه العلوى لذلك لحفا أدق :-

وجدت فى خطاب وصل الى الوزارة حديثا الملاحظات الآتية وهي متعلقة بالناتج من القسم غير المراقب من المحصول درجة ( ٤ ) :

”زرع القطن فى قريتين فالعينة التي من القرية الأولى عبارة عن قطن أشموني اسم جيد اللون جيد الثيلة كالأقطان التي رأيناها هذا الموسم وتوجد مع ذلك أقلام من قطن أفتح لونا وهو مع نقاوة البذرة من الغرابية بمكان أما العينات الثانية فهي مخالفة للأولى بالمرءة وتحتوى على قطن نفاية قصير أما الرتبة فهي فولى جودفير ومن الملحش أنه معتبر من البذرة نفسها وربما كان فى استطاعتكم تعيين سبب التلف“ .

وقد بحث أيضا بعض عينات من بذرة قطن هذا المحصول درجة ( ٤ ) فوجدتها أكثر اختلاطا عما رأيته من معظم عينات الإشموني التجارية . ففي الحالة الأولى توجد مفارقة بينه كبيرة بين الناتج الذى نتج من كيتين من البذرة المتشابهة وفى الحالة الثانية يوجد اختلاط كاف لجعل الناتج أقل تساويا عن معظم محصول الإشموني غير المراقب .

ولا يمكن الاتيان بتعلييل مؤكد ما دام أنه لم تحصل ملاحظات قائمة بذاتها من المحاصيل المختلفة التي نحن بصدها وربما كان هذا هو السبب فى الحالة الأولى بذر المحصول من البذرة المراقبة وفى أحد الأمثلة نجح الإنبات ولم يلزم له إعادة البذر (ترقيع) وفى المثال الثانى كانت نسبة كبيرة من المحصول قد حصل ترقيعها ببذرة مختلفة . أما الحالة الثانية فتتوازى مع المثال الثانى من الحالة الأولى فقد التصع كثيرا الى الترقيع ببذرة مختلفة الأصل ، وفى المثال الأول فقط من هذه الأمثلة الثلاثة يمكن للوصول أن يكون مكتونا حقيقة من أشموني المستر بولاند ، أما بذرة الباقي فلا قيمة لها لأجل توزيعها بعد ذلك . ومع ذلك فالاسم محفوظ لناتج جميع هذه الزراعات الثلاث ، وليس لدى الوزارة وسيلة للحكم على أفضلية أية كمية عند ما تقدم على المشتري من المحالج ، وإبطال المراقبة بعد المحصول درجة ( ٤ ) اذن لما يستحيل معه التحقق من مورد بذرة يعول عليها لأكثر من ٥٠٠ — ٦٠٠ فدان .



ولو ان نظاما كالذى أجهلته كان معمولاً به لاستطاع رئيس الدائرة أن يرى أن هذه الـ ٥٠٠ فدان هي لأشخاص مسؤولين يمكن الاعتماد عليهم فى القيام بأى ترقيع بنفس البزرة المطعنة لهم ، ومعلوماته المحلية تمكنه فضلاً عن ذلك من وضع كل المحصول درجة (٤) فى أبهى اناس يقول عليهم ، ومع فرض قصوره عن مراقبة توزيع البزرة والتقييمات فإنه يعرف المكان المزروعة به ويمكنه التفتيش على المحاصيل وأن يرى ما حافظ منها على نقاوته فيتعقبها حتى المحالج وبذلك يضع تحت تصرف الوزارة بزرة معروفا نوعها بكميات تزايد سنويا .

ولناخذ حالة مصلحة الأملاك الأميرية كنثال ثان : فإن المستر جفريس خصص أثناء عدة سنوات جهدا كبيرا لتنقية المحاصيل الحقلية لبعض من أهم أنواع الوجه البحرى وعلى الأخص السكراريديس والأصيل ، وتختلف طريقته عن السابقة ويمكن تسميتها بالانتخاب الجملة ، فقد جمع من محصول الحقل قبل بدء الجنى السام كمية من البزرة أخذها فقط من النباتات التى تقابل "صفوة" النموذج الموما اليه ثم زرع البزرة التى جمعها بهذا الشكل من المحصول منزلة على أفراد ثم فحصا أثناء سير النمو ومر بها قبل الجنى وأخذ مقادارا مساويا من القطن غير المحلوج من النباتات الأكثر نموذجية ، أما باقى البزرة فاستعمله لتوسيع مساحة المحصول المنتخب . فأوجد بهذه الطريقة مساحة ١٠٠٠٠ فدان محصولا أنقى نقاوة واضحة من أى محصول رأيتة فى أى مكان آخر لأنه قد امتاز بالتفوق فى التساوى على أى محصول من المحاصيل الشائعة زراعتها . وقد حفظ أيضا عدة من نماذج أخرى فى حالة نقاوة عظيمة أخصها الأصناف التى أوجدها المستر بولز . ولا دخل لنا هنا إلا بالصنفين السكراريديس والأصيل اللذين تقدم منهما بزرة للتجارة ، وفى الظروف الحاضرة يستعمل جزء من هذه البزرة التى يبلغ مجموعها من ١٣٠٠٠ الى ٤٥٠٠٠ أردب بواسطة مصلحة الأملاك الأميرية لبذر المساحة المزروعة على ذمة المصلحة حيث يستهلك فى ذلك نحو ٣٠٠٠ — ٣٥٠٠ أردب ويستعمل جزء لبذر مساحة كبيرة من الأراضى المؤجرة التى تستهلك نحو ٥٠٠٠ — ٦٠٠٠ أردب ، والبزرة الباقية توضع تحت تصرف الوزارة التى توزعها بواسطة القسم التجارى على الزراع بكميات صغيرة ، أما الرقابة فتبطل فى كل الحالات ما عدا الحالة الأولى وهى ما لا يكفى مباداها إلا لإنتاج الكمية نفسها فى كل عام ، أما الزارع فهو من صغار الزراع عادة وقد يرقع أو لا يرقع بزره معروفا أصلها .

وفضلا عن الصعوبة فى الاستعادة من عدد كبير من صغار الملاك فإن قيمة هذه البزرة لأجل النقاوى غير محققة ، وعليه تكون نتيجة مجهودات مصلحة الأملاك الأميرية من الوجهة العملية هى المحافظة على مقدار ثابت من البزرة وليس هناك تأثير تراكمى يؤدى الى الزيادة . ولو وجد هنا أيضا نظام كالذى أجهلت لكاتب بزرة مصلحة الأملاك الأميرية تنتقل الى

الأبعاد المخصوصية الكبيرة وكان رئيس الدائرة يمر بتفاصيلها فيفتش على المحاصيل ويلاحظ أيها أنقى فيقتنى أثرها الى المحالج ويضع تحت تصرف الوزارة لأجل التوزيع على صغار الزراع مودرا من البزرة المعول عليها مترايدا منبهه سنويا .

## (٧)

لقد بينت النقط اللازمة لنظام لأجل إظهار أقطار محسنة وتقديمها على نمط تجارى فى ظروف تخفف درجة كافية من النقاوة . والهيئات الظاهرة لهذا النظام هى الاستقرار كما سبق الوصف ، وبيننا أن الاستقرار لازم للأطوار المتوالية من هذا الإظهار فمثل هذا الاستقرار لا يكون ممكنا فى هذا النظام ، ولهذا النظام علاقة بثلاثة أقسام على الأقل من أقسام الوزارة وهى : قسم النبات ، والقسم الزراعى ، والقسم التجارى . ويتوقف النجاح على المحافظة على هذا الاستقرار فى العمل بالرغم من عدم استقرار المؤثرات والخطر على المشروع يوجد لدى تلك النقط التى تلتق عند أعمال قسمين ووظيفة النظام يجب أن تكون فى منع أى خلل يظهر عند تلك النقط ويجب أن يترك أقصى الحرية داخل الأقسام نفسها .

أرأى فى حاجة الى تأكيد ضرورة استقرار العمل وارتباطه . قد تأسس أخيرا مجلس مباحث القطن بفكرة أنه يقوم بمراقبة أبحاث القطن مع ترك الأوجه العملية للوزارة وأنى أعتقد أن مثل هذا التقسيم للوظائف لا يتفق مع الارتباط الذى أتمسك بضروره لإظهار المشروع بنجاح فهو يوجد ازدواجا فى المراقبة يؤدى حتما الى قطع الارتباط وإيجاد الخلل الذى يراد تجنبه ، ويظهر أن الفكرة فى فصل البحث عن العمل مؤسسة على المقابلة بالظروف الانجليزية . فالميل هنا فى اتجاه نحو هذا الانفصال ، وأنى أميل الى الظن بأن هذه المقارنة ليست مقارنة صحيحة لا سيما فى مواد مجادة الزراعة . فالزراع فى إنجلترا متعلم ويقدر فى إنتاج المحصول قيمة البزرة المحسنة ، ويقوم بنفسه بالأطوار الأخيرة من إنتاج البزرة بقدر أنه يشتري كمية محدودة من البزرة الأثيميلة ثم يبدئ كل المساحة التى لديه من البزرة الناتجة منها متى أثبت الاختبار أفضلية سلاتها فى الظروف المحلية فهو بذلك قادر ومريد لدفع ثمن عال لأجل بزرة أثيميلة لأن الكمية التى يشتريها فعلا صغيرة . وهذه المقدرة والارادة هما اللذان يعلان إنتاج البزرة الأثيميلة مطلبا ماليا لتاجر البزرة أما فى مصر فالظروف مختلفة جدا فالزراع غير متعلم بل أعمى ولا يوجد اعتراف عام بقيمة البزرة الأثيميلة ولا توجد رغبة فى دفع ثمن عال لها . وعليه لا يوجد لتاجر البزرة ولا لمربي النباتات مشجع مالى ، فيتعين على الحكومة مراقبة البزرة فى جميع الأطوار لا فى الأطوار الأولى فقط ، وبناء عليه لا تقتصر ضرورة الاتصال المستمر فى قسم المباحث المحض بل يجب أن يمتد الى القسم التجارى أيضا فيكون اتصالا غير معرض لأن يؤيده

اتساع الفقرة بين البحث والوجهة العملية . ومن رأى أن يحتفظ بهذا الاتصال أفضل احتفاظ بواسطة إنشاء لجنة فطن داخل الوزارة نفسها لتكون من مديري الأقسام المختلفة التى لها علاقة بإيجاد الفطن ، تحت رئاسة وكيل وزارة الزراعة ، فتبحث فى جميع المواد العامة التى تؤثر فى أكثر من قسم واحد وثبت قرارا فى المسائل المبدئية ويجب أن تجنب أى تدخل فى العمل الحالى لأى قسم من الأقسام متى تقررت الطرق العامة للخطوة ، ولو كىل وزارة الزراعة أن يقرر ما يلزم عرضه على اللجنة وما لا يلزم ، وزيادة على ذلك تكون اللجنة هيئة مناسبة للبحث فى أى مواد متعلقة بمبدأ عام تحيلها الحكومة الآن على وكيل وزارة الزراعة ويجب أن تكون اللجنة مرنة ويمكن أن تعطى لها هذه المرونة بأن تحول الحق فى ضم أعضاء لأغراض خاصة .

وربما يطرح فى ذلك الى ما يبعد عن أركان البحث بل قد يساعد على إضمار رأى عن عمل هذه اللجنة الوزارية اذا قلت اننى أنظر الى هذه اللجنة كمجرد لجنة مكونة من عدة لجان مثلاً . وعندى أنها أنجح وسيلة لبحث جميع المواضيع الفنية التى تختص بأكثر من قسم واحد من أقسام الوزارة فهم من جهة وسيلة من أحسن الوسائل للبت فى طرق العمل من الأقسام المختلفة بواسطة المناقشة المتبادلة حتى يتيسر إدماجها بعضها فى بعض وفى الوقت نفسه تسجل بذاتها نظام منوال للوزارة وتكون من جهة أخرى هيئة معينة بحيل عليها وكيل الوزارة من الأمور الفنية ما يحال عليه من الحكومة فيحصل منها على رأى فى يوفق به .

ومع ذلك فالبحال المتعلق بدعوى الفطن أوسع فى مجموعه من اختصاص وزارة الزراعة ، فمصلحة الأملاك الأميرية من جهة بها مجال احتال هائل لإيجاد بزة تحت المراقبة . ولقد أثبت أن مصلحة الأملاك الأميرية فشلت من هذه الوجهة فى انتقالها من مسرح الاحتمال الى مسرح العمل وكيف أن المجهودات الناجمة ضاع معظمها . ويلزم إيجاد اتصال بين مصلحة الأملاك الأميرية ووزارة الزراعة يستطلع به البت فى مسائل كسائل الأصناف التى يراد زرعها بواسطة مصلحة الأملاك الأميرية لأجل أن توزع البذور من أرضها ، ومن جهة أخرى يوجد البحث الفوسيقى الذى يعتمد فيه على الادارة الفوسيقية القيام به ، ويمكن أيضا ملاحظة أن اظهار هذا العمل قد يوجد مسائل هامة من مسائل المياه التى لها دخل بمصلحة الزرى ، ولذلك يقع الأمر فى اختصاص ثلاث هيئات خارجة عن الوزارة ويكون وجود بعض الاتصال فيما بينها من المرغوب فيه .

وانى على علم بأن اقتراحى الخاص بإنشاء لجنة فى الوزارة سيحمل على أنه ضار بموقف مجلس مباحث الفطن فى شكله الحالى وأنه كذلك بلا شك ولكنه يدل على لزوم مجلس يكون بالنسبة للوزارة شاغلا نفس المركز الذى يشغله المجلس الحالى مع تباين بسيط فى وظائفهما . ولقد

نص دكرتو انشاء هذا المجلس على وظيفته أنها "جمع وتوفيق وتوسيع نطاق الابحاث العلمية لمساعدة المزارعين على تحسين صنف القطن المزروع في مصر ومحصوله" وقد أشرت من الوجهة العامة الى عدم الرغبة في فصل البحث عن العمل في الظروف الاقتصادية الناجية الآن بالقطر المصري . ويظهر لي خطر ازدواج المراقبة الذي هو غير مرغوب فيه ويجب على ما أرى أن تكون وظيفة المجلس عامل صلة بين وزارة الزراعة وتلك الهيئات الخارجة عنها التي لها علاقة بمسائل القطن . وتتولى المذكرة التفسيرية للدكرتو أن المجلس "سيكون عليه حفظ الاتصال بزراع القطن والحلايين والفزاليين لمعرفة حاجاتهم" . ولقد بحثت هذه الوجهة في مكان آخر وهي العمل الذي سميت به العمل الاقتصادي واقترحت أن يؤديه القسم التجاري وقد عمل حساب لذلك في الاقتراحات التي قدمتها .

### ( ٨ )

يتبقى على أن أبحث المواضيع التي سميتها مسائل فرعية وذلك فيما لها من العلاقة بمواضيع تمس الزراعة بشكل عام وعلاقتها بالقطن باعتباره أحد المزروعات ولو أنه حقاً أربحها بالنسبة للقطن ، والتميز يضعها موضع الأقسام المنفصلة والمستقلة عن أقسام الوزارة ويمكن بواسطة اللجنة الوزارية حفظ الاتصال بين أقسام الوزارة والأقسام التي سبق بحثها إذا أريد إعطاء العلاقات صفة رسمية ، وقد قلت أن هذه المواضيع خارجة عن اختصاص هذا التقرير ، وأني أقصر هنا على أن ألاحظ أن العلاقة بين الميكولوجيا والبكتريولوجيا فيما لها من المساس بالزراعة متينة لتشابه وسائل البحث ولأن البكتريولوجي الزراعي بطبيعة عمله متمكن عادة من الميكولوجيا ، ويظهر أن بكتريولوجية الأرض طريق بحث مستعجل في الوقت الحالي ولذا قد يكون المستحسن في هذه الآونة ضم الاثنين في قسم واحد .

### ( ٩ )

بقى أمامنا موضوع واحد ينشأ مما قيل في القسم الخاص بالبحث النباتي ولكنني تركته لأكمل عليه منفصلاً على حدة لأنه أوسع شأناً ، فهو يختص في علاقته بالعمل النباتي بجميع المائدة التي تكون أساس ذلك العمل ، وقد أبنت في سياق المناقشة طبيعة محصول قطن مصر المعجينة وأظهرت احتمال الأصل الطوعي للناذج الجديدة والمفيدة كنتيجة اجتماع تصادف لبعض الصفات يسببه الاختصاص الخلط ، والمحصول كله إذن معمل طبيعي والبحث وراء الاتحادات التي تظهر طبيعياً والمحسنة وحفظها من الأهمية بمكان عظيم ، وهو كالبحت عن الابر في عرمة القش ، ومن المستحيلات العملية أن يقدم عليه موظفو قسم النباتات غير أنه من الواجب اجراؤه بالرغم من ذلك ويظهر أن هناك احتمالين في استعمال الحكومة والعلماء المختصين .

وموظفو المركز الزراعيين الذين يوجدون حسب الطرق التي يبتتها سيكون منهم عدد كبير من المشتغلين بالملاحظة للانتشار في أنحاء القطر ، وسيلفت نظرهم من وقت لآخر في الحقول وفي المحالج إلى نباتات أو فئات من النباتات أو عينات من بزرة القطن تخفف عن نماذج الجهة ، ومثل تلك "اللقايا" يجب حفظها وإرسال البزرة لحفظ النباتات لوضعها تحت الاختبار ، أما في حالة نبات واحد أو غصبا غريب من القطن فتربل البزرة إلى قسم النباتات لاختبارها من وجهة نقاوة أو تثبيت النقاوة إذا كان الشاغ غير نقي ، وأما إذا كانت طاقة من النباتات حصل انتقاها فإن المسألة تدخل ضمن موضوع انتقاب الجملة ، وفي هذه الحالة يستحسن أن يزرعها رئيس الدائرة عنده لأنها ربما تثبت نقاوتها أو ما يقرب من النقاوة عن الابتداء ، فإذا أثبتت ذلك يكون في وسعه في الحال تثبيت سلالة محسنة فيقلل من طول عملية التقديم ، ولكن يجب عليه في جميع الأحوال إخطار قسم النباتات وتمكين موظفيه من رؤية المحصول الناتج حتى يتمكنوا من إيجاد زراعات نباتات منفردة لتثبيت كمية نقية حائزة للنقاوة المطلوبة ، وقد يعطى الانتقاب الجملة درجة كافية من النقاوة ولكن أكثر المحتمل أن لا يعطى ، فإذا لم يعط يتبدئ الكمية في القريب الماجل بأن تظهر تلفا ويكون قسم النباتات في هذا الوقت قد أخرج ما ليس نقياً وأوجد كمية من البزرة النقية يمكن استعمالها لتحل محل البزرة التي هي أقل نقاوة وأخذت في اظهار أعراض تلف ، وتاريخ النماذج المختلفة من القطن المصري التي شغلت الحقل من وقت لآخر يدل على عاملين وهما تكرر ظهور طوعي لأشكال جديدة ووجود عدد من أفراد خصوصيين على قدم الاستعداد لوضع أيديهم عليها وانعراج مثل هذه الأشكال الجديدة ، ولوجود هؤلاء القوم قيمة عظيمة للقطر وإلى جهودهم يرجع الفضل في أصل نماذج القطن المزروعة الآن زراعة واسعة وليس لدينا من سبب يحمل على اقتراض انتهاء القائمة منهم .

ومن الواضح أن مجهوداتهم تحتاج إلى تشجيع ، ولكن من الواضح أيضا أن مجهوداتهم غير المراقبة ليست بلا خطر على المحصول في مجموعه ، وإدخال أصناف جديدة ادخالا بالجملة ومنتشرة في طول القطر وعرضه خطر لأنه لا يؤدي فقط إلى عدم نقاوتها وإلى تلفها وسحها بل يتناول المحصول الحالي بالانصباب الخلط المباشر في الحقل واختلاط البزرة في المحالج ، وبذلك تقع السلالة الجديدة في خطر ويصبح من المشكوك فيه إعادة تثبيتها بعد ذلك إذا كانت السلالة الجديدة تظهر عدم الرغبة فيها .

والمعضلة هي مراقبة تقديم مثل هذه السلالات الجديدة مع عدم إزالة وإزع المشتغلين بها وذلك الوازع هو القيمة النقدية الآتية من بيع البزرة أثناء السنين الأولى من تقديمها ، ومع إيجاد اسم للأفضلية التي تثبت وموود بزرة محدود يكون الثمن الذي يدفع لوجود من البزرة

مرتفعاً ويبقى كذلك مرتفعاً حتى تأتى الى الزراعة الواسعة مع انتاج البزرة انتاجاً متزايداً فيزول العامل الرئيسى الذى منه يزداد الربح <sup>(٥)</sup> .

وقد وجدت أنه اقترح وجوب الحصول على ترخيص من الوزارة قبل زرع هذه السلالة الجديدة خارج أبعادها موجدتها ، فى الظروف الحالية لا يقدم طلب الى الوزارة الا متى تم الحصول على كمية من البزرة ويراد الابتداء فى الاتجار ببيع البزرة وليس لدى الوزارة معلومات معينة عن قيمة السلالة الجديدة وعليه فلا توجد وسيلة للوصول الى قرار بالنسبة لما يراد من إعطاء رخصة ، وفى هذه الظروف ومع معرفة الخطأ تتخذ الوزارة موقف الحذر وترفض الترخيص ، ولكن هذا الرفض قد يعوق الذين تريد الوزارة تشجيعهم .

ونقطة الضعف فى هذا النظام هى فى عدم وجود علم بالسلالة مستقل يؤهل الوزارة للبت برأيا وهذه هى النقطة الواجب التفكير فى علاج لها ، واعتبار تاريخ نشأة هذه السلالة يدل على وسيلة عملية للوصول الى الفرض المزدوج من مراقبة تقديم الأصناف بلا تشجيع للتج .

ولا تظهر سلالة كهذه فى مبدئها بكميات كبيرة بيم شيوعها فى الحال ، فالأوائل صغيرة وقد تكون نباتا واحدا ولا بد من أن تمضى بضع سنوات فى إيجاد النقادة وكية من البزرة قبلما يصل المعلن الى حجم يعتد به حدود أبعادها مخرجها ، وعند ذلك يتوصل الى رأى بالنسبة لسلالة خاصة فى بضع سنوات قبل استبعادها لاطلاقها كمعرض تجارى ، ويجب إخطار الوزارة فى الوقت الذى يصل اليه فيه هذا القرار فتعطى التسهيلات لرؤساء الوزارة لتفتيش الحصول ووضع مقدار قليل من البزرة وترسل هذه العينة الى قسم النباتات فتفحص من وجهة النقادة والمواصفة العامة ، وبواسطة التحليل البوتانى والتفتيش الزراعى تكون الوزارة حائزة على معلومات من اتجاهين تؤهلها للوصول الى قرار تقرره حينما يصلها طلب لأجل رخصة .

ويلاحظ أن فى هذا الاقتراح قائدين : والحاجة الى معلومات مبكرة والتسهيلات لأجل التفتيش وعرض عينة من البزرة لا تحتاج الى التنفيذ القانونى بتوقيع العقوبات . وعلى المنتج الادعاء فاذا لم يذعن لا يبقى له مجال للشكوى اذا اوقفت الرخصة ، والمراقبة لا تعوق المرتبة المرغوب تشجيعها ، والبزرة ايضا تعطى قسم النباتات مادة قيمة لبحثه الخاص ، والعمليل الخاص وكذلك رئيس الاقليم يدخل فى الحقيقة فى البحث المرغوب اجراؤه بقدر ما فى الامكان من الدقة .

(٥) وان على علم بأن هذا القول لا يظهر أنه موافق لما قلته بالصيغة ( ٢٧ ) ومع ذلك فليس التناقض إلا ظاهريا ، والحقيقة هى أن الأضرار الأخيرة من انتاج البزرة فى مصر لا يقوم بها الفلاح نفسه فالأثمان المعتادة يحصل عليها لأجل بزرة القطن الجديد الذى حصل على اسمه ، أما يشتري بزرة هذا القطن فانه يتوقع أن يشتري ما يكفيه ليلد مساحة أرض قطعه كلها ، والتمن المربع الذى هو على استمداد نفسه يكون محدودا بالربح الذى يتظر حصوله عليه مباشرة من الحصول الذى يبيحه والأرباح من الأصناف الجديدة هى اذن محدودة بالوقت حينما يقل المعلن ، ولا يوجد فى التجارة استمرارية تؤدى الى ظهور تجارة باهى بزوج متوقعة على وى مالى مستمر .

وقد يكون من اللازم اعطاء شكل من الضمان على أن يتأخر العمل في ذلك بضع سنين  
ليتمكن المستنبت من جنى ربح عمله ، ومثل هذا الضمان لا يقتظر أن يؤثر على عمل القسمة  
تأثيرا جديا ، وفي حالة وجود "اللقية" المفيدة حقيقة التي من هذه الطبيعة يكون من المحتمل  
كثيرا أن الطريقة البطيئة التي يستدعيها الاحتياط المتخذ لتوثيق النقاوة توجد معين بزة نقية  
في الطور الذي تنقطع فيه فائدة المستنبت المالية ، ويكون المحصول حينئذ غير نقي نسبيا ويأخذ  
عمل الوزارة شكل احلال البزة النقية محل البزة غير النقية وذلك بالتخاذ اجراءاتها بواسطة  
المجالح المرخص بها .

والصعوبة التي صودفت في السنين الأخيرة بالنسبة للقطن الزاجورا والقطن بيلون ترجع  
الى عدم معرفة وجودهما في الاوائل ، فكانت النتيجة التردد في موضوع الترخيص الذي لا يمكنه  
إلا اضعاف عزيمة مستنيطها . وإذا اتخذت الآن اجراءات للحصول على معلومات مبكرة مع  
التسهيلات الأخرى التي أشير اليها لا يستشعر بالصعوبات التي قامت في الماضي .

### (١٠)

ولقد اجملت الدعوى في الأقسام السابقة كما تمثلت في الوقت الحالي وتبقى على أن أستخرج  
من ذلك الاجمال في شكل مقترحات معينة بما هو ظاهر من هيئات سياسة ستؤدي الى  
"حفظ وتحسين صنف القطن المصري وزيادة إنتاجه" .

وهذه المقترحات تقع طبيعيا في قسمين العلمى والفنى الذى يبين الأساسات لأجل هذا  
الحفظ والتحسين ثم الإدارى المعد لإيجاد تلك التحسينات ، واني أترك هنا أى اقتراحات  
لتثبيت هذه الأسس وهذه مسألة علمية محضا وليس هذا التقرير بالمكان المعد للترسل العلمى  
المحض ، واني مع ذلك لم أهمل هذه المادة بل خصصت كثيرا من الوقت لمناقشة الرؤساء  
الذين لهم علاقة بطرق البحث الذى يراد اتخاذه مع وجود هذا الفرض نصب الأعين .

إن الحقيقة المركزية بالنسبة لمحصول القطن من الوجه الأول هي أنه يقع في طائفتين : احدهما  
ذات قيمة أصلية أى انه يفي بحاجة خاصة لبعض صفات فوسيقية محدودة ، وبحاجة التجارة  
لهذه الصفات في القطن حتى تحدث بعض صفات في التيلة ، والاستعاضة في هذه الحالة  
مستحيلة . أما الطائفة الثانية فلا تحتاج الى صفات معينة من هذا القبيل ، والقطن الوحيد  
في الوقت الحاضر الذى يقع في المرتبة الأولى هو السكلاريديس وحقيقة انه مستعمل لأغراض  
جمة لا تحتاج كلها الى تلك الصفات الأصلية التي لا توجد في غيره وانما هناك تجارة معينة  
لا يفي بمحاجاتها إلا السكلاريديس وحده . على اننى لا أستطيع ذكر نسبة ما يحتاج اليه من إنتاج  
السكلاريديس في هذه التجارة حتى يظهر قطن آخر يكون هو أيضا حائرا على هذه الصفات ،

ولابد من استبقاء مساحة من السكلاريديس ليس من المحتم عليها أن تتداني مساحة السكلاريديس الحالية وهذا إذن ما يؤدي بي الى نصيحتي الأولى وهي : -

(١) حفظ قنطرة السكلاريديس :

انى اعتبر هذه النقطة أهم نقطة من الوجهة العملية فى الآونة الحاضرة ، وقد قيل ان نقص محصول السكلاريديس يحمل هذا مستحيلا تقريبا لاستحالة املاء الفلاح وجوب زرع شجلا ما من أشكال القطن متى تفررت النتيجة بأنه سيخسر اذا فعل ذلك ، وقد أهمل هذا الدليل نقطة ، لأن السكلاريديس كما قلت مستعمل لأغراض أخرى خلاف هذه التجارة المخصصة وهو مستعمل لهذا الغرض فقط لأنه ناتج بكية جعلت الثمن يتعين باستعماله الثانوى أو العرضى وليس باستعماله الابتدائى . فاذا نقص الانتاج وكانت الكمية الناتجة مقتصرة على سد حاجة الاستعمال الابتدائى يرتفع الثمن حتى يصل الى رقم يجعل استعماله العرضى مستحيلا ، وحلود الثمن التى يتوصل اليها من هذا السبب لا يمكن تقديرها بالضبط وانما من المحتمل أن تكون الزيادة كافية لأن تتوازن مع أى نقص فى الناتج . وهناك عامل آخر لا يعتبره هنا فقد أفهمت فى الانكشاف أن التغيرات الصناعية لبضع السنين الماضية بدلت الموقف الاقتصادى فى صناعة القطن حتى ان ثمن المادة الخام صار الآن مسألة ثانوية الأهمية وأن هناك كذلك استعدادا أكبر لدفع أثمان لأجل المادة الخام مرتفعة عما كانت عليه فى الماضى ، وانى أميل الى الظن ولو كان هذا التصريح صحيحا بأن السوق متبقى منتظمة بالنسبة للسكلاريديس مع أى ثمن قد يكون ضروريا لموازنة الناتج المنتقص .

والخطر على السكلاريديس يخصص فى هذا ، فلا ضرر وبما كان من المرغوب فيه أن هذا القسم من محصول السكلاريديس الذى يقوم فى الوقت الحاضر بتأدية استعمال عرضى لا بد وأن يحمل حمله قطن أفضل منه درجة ولكنه أكثر ناتجا ، وهذا الاحلال لا يمكن أن يحدث بلا خطر على مجموع محصول السكلاريديس ، فاذا كان هذا الاحلال غير مرشد لأمكنه بسهولة أن ينتهى باخفاء السكلاريديس فلا يكون مرتبة مميزة ، وقطن بيليون فى اللحظة الحالية مناظر قد يحل محل السكلاريديس فى وقت غير بعيد كما حل السكلاريديس نفسه منذ بضع سنين محل العففى ، والاحلال الأخير كان صحيحا أساسيا لأنه كان احلال مرتبة من القطن راقية أصلا محل أخرى واطئة أصلا ، أما احلال البيليون محل السكلاريديس فهو بعكس ذلك وفى هذه الحقيقة توجد أهمية اتخاذ الاجراءات اللازمة لحفظ السكلاريديس ؛

وحفظ السكلاريديس كمرتبة من المراتب القياسية من مراتب القطن المصرى سيكون بلا شك عملا من أعمال قسم النباتات حيث منه يمكن اجراء سلسلة من زراعات تقي ، ومثل هذا العمل بطيء يستغرق بضع سنين لانتاج مقدار من البزرة ، والطريقة عرضية لأن تكون



أبطل من المعدل الذى به سيحل البليون فى الحقل محل السكلاريدس اذا قام البليون. بما يتوقعه المعجون به ، وهناك شئ أكثر من ذلك مطلوب وهو يوجد فى الانتخاب بالكبة ، وترك البليون ينتشر بلا مراقبة يكون مأمونا فقط بواسطة الاحتفاظ بمساحة عظيمة تررع من السكلاريدس وفحص المحصول وتطيقه بشدة كل سنة ، ولو أعاد البليون أو أى شكل من الأشكال الجديدة التى تظهر سيرة السكلاريدس لانعكست الآفة وأعقب الشكوى الحالية من زيادة السكلاريدس فى التجارى شكوى أخرى من قلة ، ويجب أن يكون من نهج الوزارة الاستعداد لهذا الوقت ويمكنها أن تعمل ببعض النظام للمحافظة على مساحة من السكلاريدس النقي تكون من الاتساع بحيث تكفى لتعديل كفة الميزان فى غضون عامين وأن من الأمور المرضية أن مصلحة الأملاك الأميرية قد تناولت هذا الموضوع ولها كبة من بزة السكلاريدس غاية فى القنواة ؛

وأن السكلاريدس كما قيل هو الوحيد من الأقطان الموجودة الآن الحاضر على قيمة أصلية بحيث لا ينافره قطن آخر ، وله من الوجهة الزراعية بعض هيئات غير مرغوبة ، ويجب حفظه طالما بقي المنتج الوحيد لهذه المرتبة الخاصة . ومن أشد ما يرغب فيه أن هذا الموقف من العزل يظل بقدر ما يمكن من التفكير ، ولا يحصل هذا إلا اذا ظهر نبات مخالف له حائز على صفة تلة السكلاريدس ، وبسؤال عما اذا كان يوجد نبات من هذا القبيل أخبرت أن القطن الكازولى يمكن أن يحمل محل السكلاريدس ولكن ليست عندي به خبرة كافية لاعطاء رأى معين عنه وإن تشجيعه تشجيعا خاصا يحتاج لوضعه فى مقسمة أبحاث قسم النباتات ، وهذا يؤدى إلى نصيحتي الثانية ؛

(٢) تثبيت نموذج أو أكثر حائز لنفس مزايا السكلاريدس الأصلية ولكنه ذو عادة خضرية محسنة :

إن الأهمية الخاصة لهذين الطريقين من العمل ناشئة عن أن السكلاريدس فى الوقت الحالى هو آخر ما فى سلسلة الأقطان المرتبة على أساس الميزة الشخصية فالسكلاريدس يمكن استعماله محل غيره ولكنه لا يمكن استبداله بغيره فى بعض استعمالاته ، وما يتبقى من الأعمال للبحث البوتانيق يجب مع ذلك عدم إهماله . وفى لحامتها فى سلسلة أخرى من النصائح .

(٣) المحافظة على المراتب الحالية بواسطة نظام من التقية وتثبيت سلالات قية ؛  
(٤) إيجاد أصناف تكون من الوجهة الزراعية أفضل ملائمة للبيئة بما فى ذلك تحديد مناطق النموذج ؛

(٥) إيجاد مرتبة من القطن أصل فى الصنف من أفضل السكلاريدس :  
والوجه التجارى لهذه النصائح مذكور ببعض التفصيل فى مذكرة المستر ماكونيل المؤرخة ٢٦ يولييه سنة ١٩١٩ ؛

ويمكننى الآن أن أنتقل الى الوجه الادارى ، فالاعتبار الضرورى هنا هو إيجاد ارتباط مستمر من نهاية الأدوار التجارية التى بحثتها فى النصاب السابفة لغاية الطور الأخير الذى توجد فيه تقاوة المحصول فى جميع المناطق وهذه النصاب ناتجة عن البند (٤) سالف الذكر ولا يمكن عمل التصديق الوارد هناك إلا بإجراء اختبارات دقيقة فى المناطق المختلفة . ولهذا الغرض يلزم وجود حقل تجارب فى كل منطقة ، وانى أبحث المسائل التى تنشأ هنا فى سلسلة من النصاب ؛ (٦) تقسيم القطر الى دوائر تعينها بقدر الامكان الاعتبارات المناخية مع جعل حقل تجارب بكل دائرة :

ان عمل هذه الحقول يكون طبقا لما ورد ذكره فى هذا التقرير أوسع مجالا عما هو مبين هنا ، وهذا التقرير لم يختص إلا بوظيفة واحدة من وظائفها ؛ (٧) انشاء حقل بزره فى كل من الدوائر المذكورة :

ويكون عمل هذه الحقول انتاج بزره بكية كافية للمحافظة على تقاوة الصنف عند انتقاله الى الزراعة العامة التى هى أقل دقة فى الرقابة ؛ (٨) ادخال نظام ترخيص للعالم لأجل التقاوى :

يجب ألا يكون النظام قهريا وأن يكون غرضه الأساسى الحصول على معلومات عن حركة البزره المستعملة للبذر أكثر من توجيه هذه الحركة الى مجارى غير طبيعية ؛ (٩) ادخال نظام ترخيص للأشخاص الراغبين فى ادخال أصناف جديدة :

يجب أن تكون الطريقة غير قهرية وأن يكون أهم أغراضها جمع معلومات خاصة بسير مثل تلك الأصناف ، وأهم خطر من ادخال أصناف من هذا القبيل بدون رقابة كان عدم وجود أية طريقة منظمة لحفظ الأصناف بذات الوقت فى الزراعة العامة ؛ وبعد إيجاد نظام كهذا يمكن إعطاء الرخص كالمعتاد فتكون فى اليد وسائل لانحراج زراعة صنف تظهر عدم موافقته ثم منع غش الأصناف الموجودة ؛

وانى كذلك أخلص النظام الذى أجملت بقصد اظهار ماسبق ؛

(١٠) تقسيم الوزارة الى سلسلة من الأقسام :

ان هذا التقسيم موجود من قبل ولست إذن أغتصا بالمبدأ كاختصاصى بطرق التصديق ، وانى هنا أيضا أغتص بثلاثة أقسام وسأجعل ملحوظاتى قاصرة عليها ؛

يدرس قسم النباتات فى هذه الآونة حقول التجارب الموجودة ؛ ويوجد به نفر من المفتشين برئاسة مفتش عام ليس اختصاصهم الحالى بأعمال المراكز فقط بل بتنفيذ الاجراءات القانونية الزراعية ، وهذا العمل فى اعتقادى قابل للاتقاد لأنه يمثل الوزارة أمام طبقة الزراع من الأهالى

كهيئة أدبيية قبل كل شئ بينا وظيفتها الحقيقية هي أن تظهر وأن تكون في مظهر صديق الزراع . أما هذا العمل البوليسى فيجب أن يناط بآخرين ، ومتى تم رفع هذا العمل عن كواهل المفتشين فانهم يكونون هيئة من رؤساء دوائر تحت رئاسة المفتش العام ويكونون قسما كجاق أقسام الوزارة ، ويكون أول عملهم اكتساب ثقة الشعب لأن بذلك فقط يمكنهم القيام بتأدية واجب ملاحظة العمل الذى يدخل ضمن نظام الترخيص حق القيام من التفتيش على المحاصيل الى ترقم البزرة . ويكونون مسؤولين عن عمل التجارب وإيجاد البزرة فى الحقول الموجودة بدائرتهم ويلزم لكل دائرة موظفان اذا لم يضر ذلك بأعمال التفتيش فيقوم أكبرهما بأعمال التفتيش والأصغر بأعمال التجارب ؛

وعلى ذلك فهذه النسيجة تستلزم انشاء قسم زراعى يشمل التفتيش الحالى ، وتكون وظائف هذا القسم فاصرة على الحد الذى تسمح به زخمة الأعمال الخاصة بتنفيذ القوانين الصادرة ، بل تزد بمقدار ما يضاف اليها من أعمال حقول التجارب وحقول البزرة :

وكذلك فان العمل القائم به الآن القسم التجارى لعمل مخصص جدا ومنفصل عن عمل القسم الزراعى كما هو معترف هنا ، ويجب أن يشتغل هذا القسم مستقلا ويحفظ الارتباط بينه وبين القسم الزراعى بواسطة اللجنة الوزارية التى تكون موضوع النسيجة التالية ؛

(١١) انشاء لجنة قطن وزارية مؤلفة من رؤساء الأقسام المختصة مع تمويلها حق ضم أعضاء :

سبق بحث وظائف هذه اللجنة فى هذا التقرير وسيكون اهم وظائفها التوفيق بين أعمال الأقسام المتنوعة ، ومنع الخطر كما بينت منحصر فى النقطة التى ينتقل فيها التوسع من قسم لآخر ، ويجب بذل اهتمام خاص لمنع تعدى قسم من الأقسام على اختصاص قسم آخر ويجب فى الوقت نفسه العناية كذلك بتحديد أعمال اللجنة عند هذا التوفيق وتجنب أى تدخلى من طرفها فى العمل الحالى للأقسام المختلفة ؛

(١٢) إيجاد مجلس قطن خارج الوزارة :

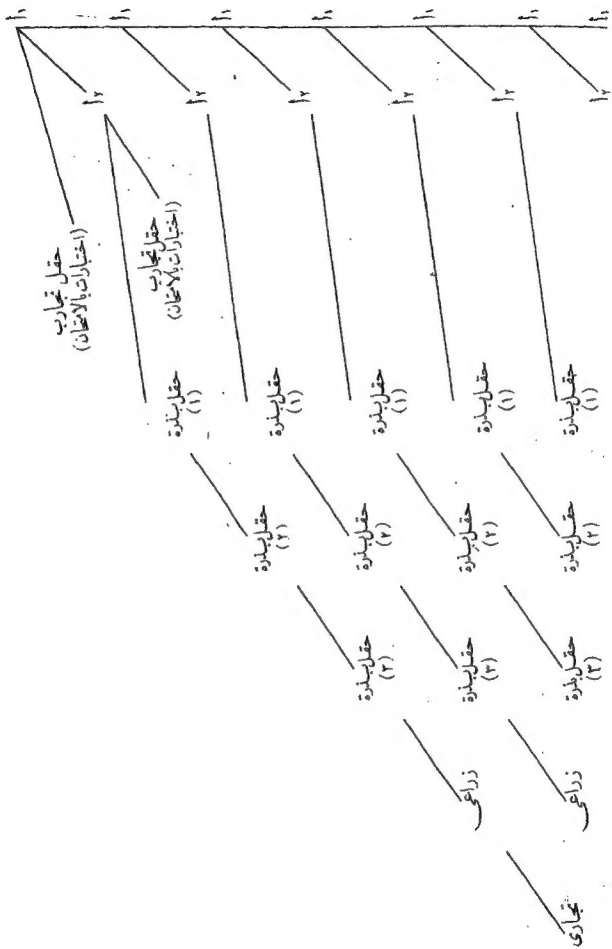
طالما أن المشروع الخاص بانتشار القطن يستلزم التساند فى العمل بين عدة هيئات ليست كلها فى وزارة واحدة فان وجود مجلس خارج عن الوزارة ضرورى لإيجاد التوفيق اللازم بين تلك الهيئات ، وقد أشرت تفصيلا الى هذا بإيجاد مجلس بهذه الصفة وليس بقصد إعادة تشكيل مجلس مباحث القطن الموجود الآن والتميز الذى يبتته بين وظيفة المجلس الحالى والآثر المقترح لإيجاده لحو تمييز جل على ما اعتقد ، فوظيفة المجلس الحالى هي "جمع وتوفيق الإبحاث العلمية" وهو تعريف يدل دلالة واضحة على وظيفة اللجنة الوزارية المقترحة آنفا ، أما وظيفة

المجلس كما فهمت فهي قبل كل شئ التوفيق بين العمل ونتائج تلك الأبحاث ، ولتأدية هذا الغرض يجب إبدال تأليفه إبدالا تاما ويجب أن يشمل المجلس ضمن عضويته ممثلين للهيئات المختصة وليس كما في الوقت الحاضر أعضاء متخبين بحسب كفاءتهم الشخصية ، وربما وجد أنه يقوم بالغرض منه بشكل أوقع إذا أنشئ كمجلس استشاري محض يقدم تقاريره مباشرة الى الوزارات أو المصالح المختصة . ولذلك يجب أن يكون أعضاؤه متخبين من بين الأشخاص الذين هم أكثر دخلا في تقدم البحث الذي يحتاج الى منفذ له .

والفرق بين هذا المجلس ومجلس مباحث القطن الحالي فرق أساسي ومع ذلك فاني لأرغب أن أحكم على هذا المجلس حكما اجماليا مباشرا ، فاني أعتقد أن لهذا المجلس وظيفة مقيدة في الوقت الحاضر ، والنفر القاطنون بالبحث أكثرهم جدد وتنقصهم التجارب عن القطر ، واني أشير اذن الى أن المقترحات التي اقترحتها تعتبر الخطوة النهائية وأن تعتبر هذه المقترحات في الوقت نفسه من وجهة هذا التوسع حتى لا تتخذ إجراءات ربما تعمق القيام بها في النهاية .

امضاء

هـ . مارتن ليك







re.  
51  
27



Bibliotheca Alexandrina



0558506